

## Pengaruh *Massage* Punggung Terhadap Insomnia Pada Lansia

### Effect of Back Massage on Insomnia In The Elderly

\*Dwi Kurniawati, Afrianti Wahyu Widiarti

Poltekkes Kemenkes Surakarta

Email korespondensi: [kurniawatimustofa@gmail.com](mailto:kurniawatimustofa@gmail.com)

Diterima: 6 Sep 2023

Direvisi: 16 Nov 2023

Disetujui: 21 Nov 2023

Dipublikasikan: 22 Nov 2023

#### ABSTRAK

Insomnia pada lansia merupakan keadaan yang ditandai dengan adanya perubahan dalam kuantitas dan kualitas pola istirahat yang menyebabkan rasa tidak nyaman atau mengganggu gaya hidup yang diinginkan. Dampak serius gangguan tidur pada lansia, misalnya tekanan darah tinggi, gangguan jantung, kecemasan dan depresi. Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menangani insomnia diantaranya adalah *massage*. *Massage* punggung merupakan manipulasi otot-otot dan jaringan dalam tubuh dengan tekanan, menggosok, dan vibrasi atau getaran dengan menggunakan sentuhan tangan, jari-jari tangan, sikut, kaki untuk memperbaiki kondisi kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh *Massage* Punggung terhadap insomnia pada lansia. Rancangan penelitian *quasi experimental* dengan model *two group pre and post test*, dilakukan ada bulan Mei-Juni 2023 pada lansia di warga Desa Tohudan Colomadu. Pada penelitian ini subyek penelitian diberikan *massage* dengan frekuensi 2 kali seminggu selama 3 minggu. Sampel penelitian ini adalah lansia warga desa Tohudan yang memenuhi kriteria sebanyak 30 orang, dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok I perlakuan *massage* punggung dan kelompok II kelompok kontrol. Alat ukur penelitian *Insomnia Rating Scale*. Analisis statistik uji beda pada post-test kelompok I dan II menggunakan uji independent sample t test. Hasil : Uji perbedaan nilai derajat insomnia dengan Independent Samples Test diperoleh  $p = 0,001$  sehingga dinyatakan ada perbedaan secara bermakna. Pemberian *massage* punggung berpengaruh menurunkan derajat insomnia pada lansia.

**Kata kunci** : *Massage* Punggung, Insomnia, Lansia

#### ABSTRACT

Insomnia in the elderly is a condition characterized by changes in the quantity and quality of rest patterns that cause discomfort or interfere with the desired lifestyle. The serious impact of sleep disorders in the elderly, for example high blood pressure, heart problems, anxiety and depression. There are several techniques that can be used to treat insomnia, including *massage*. Back *massage* is the manipulation of muscles and tissues in the body with pressure, rubbing and vibration using the touch of the hands, fingers, elbows and feet to improve health conditions. The purpose of this study was to determine the effect of back *massage* on insomnia in the elderly. A quasi-experimental research design with a two group pre and post test model, carried out in May-June 2023 on elderly residents of Tohudan Colomadu Village. In this study, the research subjects were given treatments with a frequency of 2 times a week for 3 weeks. The sample for this research was 30 elderly residents of Tohudan village who met the criteria, divided into 2 groups, group I with back *massage* treatment and group II with the control group. *Insomnia Rating Scale* research measuring tool. Statistical analysis of the different tests on the post-test groups I and II used the independent sample t test. The difference in the degree of insomnia with the Independent Samples Test obtained  $p = 0.001$  so that there is a significant difference. Providing back *massage* has an effect on reducing the degree of insomnia in the elderly.

**Keyword** : Back *massage*, Insomnia, Elderly

#### PENDAHULUAN

Lanjut usia / lansia adalah bagian dari proses tumbuh kembang. Lansia mengalami berbagai masalah yang terjadi diantaranya mudah jatuh, mudah lelah, gangguan kardiovaskuler, nyeri atau ketidaknyamanan, gangguan eliminasi, gangguan ketajaman penglihatan, gangguan pendengaran, mudah gatal, gangguan tidur (Sulistyarini & Santoso, 2016). Di Indonesia sendiri lansia yang mengalami insomnia berkisar antara 25,5% dan 34,8% (Farazdaq et al., 2019).

Faktor penyebab insomnia, meliputi faktor fisik (menderita gangguan kesehatan yang mempengaruhi pola tidur, seperti asma, demam, alzheimer, sesak nafas, dan sebagainya), faktor psikis (stres, depresi, rasa takut, cemas dan sebagainya) dan faktor lingkungan (berisik atau bising, juga bisa pula ruang tidur yang tidak kondusif) (Nasution, 2016). Insomnia juga bisa

disebabkan karena kebiasaan mengkonsumsi kafein dan alkohol, kebiasaan melakukan aktivitas selain ditempat tidur, melakukan perjalanan jauh (*jet lag*) atau bisa pula efek samping pengobatan dan penggunaan obat-obatan, sehingga faktor tersebut menyebabkan gangguan tidur (*insomnia*) pada lansia. Lansia rentan terhadap *insomnia* karena adanya perubahan pola tidur, sering terbangun, lebih banyak waktu saat terjaga dan kebutuhan tidur juga semakin berkurang (Ben Simon & Walker, 2018). Jika *insomnia* ini terjadi terus menerus akan berdampak pada meningkatkan bahaya penyakit secara keseluruhan. Ada beberapa dampak serius gangguan tidur pada lansia, misalnya mengantuk berlebihan di siang hari, kerugian kesehatan fisik (kegemukan, gangguan jantung, diabetes), kerugian kesehatan psikis (gangguan atensi dan memori, mood, depresi), kerugian hidup dalam masyarakat (kehilangan ruang aktualisasi di masyarakat), sering terjatuh, penggunaan agen hipnotik yang tidak semestinya, dan kualitas hidup (Nasution, 2016). Sebaliknya apabila kebutuhan tidur pada lansia dapat diatasi maka lansia memiliki kualitas tidur yang baik sehingga dapat menjaga keseimbangan mental, emosional, kesehatan, mengurangi stres pada paru, kardiovaskuler, endokrin, dan lain-lain (Dionesia, 2019).

*Massage* merupakan tindakan manipulasi otot-otot dan jaringan dalam tubuh dengan tekanan, menggosok, dan vibrasi atau getaran dengan menggunakan sentuhan tangan, jari-jari tangan, sikut, kaki, dan alat-alat manual atau elektrik untuk memperbaiki kondisi kesehatan (Natassia & Riniasih, 2021). *Massage* dapat meningkatkan sirkulasi darah dan metabolisme pada jaringan tubuh (Kurniawati & Widiarti, 2022). Salah satu *massage* yang bisa diterapkan adalah *massage area* pada punggung. *Massage* punggung merupakan suatu sentuhan tangan yang dilakukan dengan cara gerakan *stroking*, *petrissage*, *friction* dan *skin rolling* yang bertujuan untuk mengatasi gejala penurunan kualitas tidur, mengurangi keluhan pada berbagai macam masalah kesehatan yang berindikasi untuk diberikannya pijatan tanpa memasukkan obat keadaan tubuh (Ainun, 2020). *Massage* punggung dapat menstimulasi morfin endogen yaitu hormon endorfin, enkefalin, dinorfin serta dapat menimbulkan adanya relaksasi pada otot, yang berfungsi sebagai meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur, mempercepat proses tidur, dan dapat membantu menurunkan gejala gangguan tidur pada lansia (Hsu et al., 2019).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental two group pre and post test design*, dalam penelitian ini terdapat dua kelompok. Pada penelitian ini subjek penelitian diberikan treatment dengan frekuensi 2 kali seminggu selama 3 minggu. Penelitian dilakukan pada bulan Mei - Juni 2023. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia di Tohudan Desa Colomadu, Karanganyar yang memenuhi kriteria sebanyak 30 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. Jumlah sampel yang diambil berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan peneliti. Kriteria inklusi meliputi: (1) lansia usia > 60 tahun (2) subjek mengalami gangguan tidur, (3) bersedia mengikuti program penelitian. Kriteria eksklusi: (1) Lansia yang memiliki kontra indikasi pemberian *massage* punggung seperti fraktur tulang rusuk, luka bakar, luka terbuka pada area punggung.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, Variabel bebas pada penelitian ini adalah *Massage* punggung, variabel terikatnya adalah *insomnia*. *Massage* punggung diaplikasikan selama 20 menit pada seluruh punggung. Diawali dengan gerakan *stroking*, dilanjutkan *effleurage*, *petrissage* dan diakhiri gerakan *effleurage*. Parameter derajat *insomnia* menggunakan *Insomnia Rating Scale*.

Pengumpulan data awal meliputi pre tes saat pertama kali subyek dikumpulkan dan diberikan penjelasan. Perlakuan dilakukan setelah data awal dikumpulkan dan diberikan perlakuan pada kelompok satu berupa *massage* punggung, dan kelompok dua adalah kelompok kontrol. Pengambilan data post test dilakukan satu minggu setelah perlakuan terakhir dari masing-masing kelompok.

Data yang direkap untuk hasil pengukuran nilai derajat *insomnia* baik sebelum atau sesudah perlakuan selanjutnya dilakukan uji analisis secara statistik dengan uji normalitas data untuk

mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*. Uji beda nilai elastisitas antara kelompok satu dan dua menggunakan *Independent Samples Test*.

Pasien telah menandatangani *informed consent* untuk melakukan penelitian. Izin etis diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan nomor: 4836/B.2/KEPK-FKUMS/V/2023

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Subyek dalam penelitian ini adalah Lansia di Tohudan Desa Colomadu, Karanganyar. Jumlah sampel adalah 30 orang. Pada penelitian ini kelompok 1 mendapatkan perlakuan *massage* punggung, kelompok 2 adalah kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan 2 kali seminggu selama 3 minggu pada bulan Mei- Juni 2023. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian *massage* punggung terhadap insomnia pada lansia.

Berdasarkan karakteristik responden pada kedua kelompok menurut jenis kelamin dan Usia, Jenis kelamin didominasi oleh perempuan kelompok I (73,33%) dan kelompok II ( 60%) , usia dominan adalah 60-66 tahun tahun pada kelompok I dan kelompok II sama yaitu 40%.

Tabel 1. Karakteristik Responden

	Kelompok I		Kelompok II	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
<b>Jenis Kelamin</b>				
Perempuan	11	73,33	9	60
Laki-laki	4	26,67	6	40
<b>Usia ( tahun)</b>				
60-66	9	60	9	60
67-72	4	26,67	6	40
73-78	2	13,33	-	-

Tabel 2 . Hasil Analisa Data

	p	Keterangan	
<b>Uji normalitas</b>			
Kelompok perlakuan	Pre	0,200	Normal
	Post	0,709	Normal
kontrol	Pre	0,866	Normal
	Post	0,145	Normal
<b>Paired Sample Test</b>			
Kelompok perlakuan	0,001	Ada perbedaan secara bermakna	
Kelompok kontrol	0,096	Tidak ada perbedaan secara bermakna	
<b>Independent Samples Test</b>	0,001	ada perbedaan yang signifikan	

Pada tabel diatas menunjukkan hasil penelitian ini hasil dari uji normalitas nilai derajat insomnia untuk kelompok perlakuan dan kontrol diperoleh nilai  $p > 0,05$ , maka untuk data berdistribusi normal untuk uji beda digunakan uji parametrik. Pada Uji *Paired Sample Test* pada kelompok perlakuan diperoleh nilai signifikansi 0,001 yang berarti Ada perbedaan secara bermakna sebelum dan setelah perlakuan. Sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh nilai signifikansi 0,096 yang berarti tidak ada perbedaan secara bermakna. Pada Uji *Independent Samples Test* didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,001 yang berarti ada perbedaan yang signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna nilai derajat

insomnia pada kelompok perlakuan yang diberi *massage* punggung dibanding dengan kelompok kontrol.

*Massage* yang dilakukan pada bagian otot dapat mengendurkan ketegangan sehingga memperlancar aliran darah ke jantung. *Massage* salah satu cara untuk mengurangi insomnia yang diakibatkan oleh stres, kelelahan, cemas, maupun gelisah (Natassia & Riniasih, 2021). *Massage* punggung dapat menstimulasi morpin endogen yaitu hormon endorfin, enkefalin, dinorfin serta dapat menimbulkan adanya relaksasi pada otot, yang berfungsi sebagai meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur, mempercepat proses tidur, dan dapat membantu menurunkan gejala gangguan tidur pada lansia (Hsu et al., 2019). Hormone endorfin yang keluar setelah dilakukan *massage* pada lansia yang mengalami insomnia atau gangguan tidur akan dapat meningkatkan serta menambah kualitas dan kuantitas tidur lansia (Maryaningsih et al., 2020). *Massage* punggung yang dilakukan dengan benar sangat mempengaruhi peningkatan kualitas tidur lansia yang menderita insomnia atau kesulitan tidur (Ainun et al., 2020).

*Massage* memberikan rangsangan berupa tekanan pada saraf pada punggung. Rangsangan tersebut diterima oleh reseptor saraf (saraf penerima rangsangan). Rangsangan yang diterima ini akan diubah oleh tubuh menjadi aliran listrik, kemudian aliran listrik tersebut langsung dikirim ke otak. Sinyal yang dikirim langsung ke otak dapat melepaskan ketegangan dan memulihkan keseimbangan ke seluruh tubuh (Widiana et al., 2020). *Massage* dapat melancarkan sirkulasi aliran darah dan cairan tubuh untuk menyalurkan nutrisi serta oksigen ke sel-sel tubuh menjadi lancar yang akan memberikan efek relaksasi (Pinar & Afsar, 2016). Kondisi rileks inilah yang dapat memberikan stimulus ke Reticular Activating System (RAS) yang berlokasi di batang otak teratas yang dapat mempertahankan kewaspadaan dan terjaga. Keadaan rileks ini stimulus pada RAS akan semakin menurun. Dengan demikian akan diambil alih oleh batang otak yang lain yang disebut Bulbar Synchronizing Region (BSR). BSR akan melepaskan serum serotonin yang dapat memberikan efek mengantuk sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur (Fatma et al., 2020).

*Massage* punggung dapat meningkatkan tekanan pada jaringan, pembuluh darah dan memfasilitasi pergerakan cairan antara jaringan dan pembuluh. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya perubahan fisiologis misalnya pada tekanan darah (Sable et al., 2017). *Massage* juga memberikan efek meningkatkan sirkulasi darah dan kelenjar getah bening, melepaskan respon saraf, melepaskan bahan kimia tubuh sehingga terjadi respon relaksasi (Arslan et al., 2021). Dalam meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis yang mengeluarkan neurotransmitter asetilkolin yang dapat menghambat depolarisasi SA node dan AV node akibatnya aktivitas sistem saraf simpatis yang mengeluarkan neurotransmitter norepinephrin, hal ini menyebabkan terjadinya vasodilatasi sistemik dan penurunan kontraktilitas sehingga menimbulkan dampak penurunan kecepatan denyut jantung, curah jantung, dan volume sekuncup sehingga terjadi perubahan tekanan darah yaitu penurunan tekanan darah, *massage* juga menstimulasi menurunkan suhu tubuh, menurunkan level hormon stres diantaranya norepinephrin dan adrenalin (Rasam & Utami, 2020).

## SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa pemberian *massage* punggung berpengaruh dalam menurunkan derajat insomnia pada lansia. Saran pada penelitian selanjutnya adalah perlu dilakukannya kontrol terhadap faktor yang mempengaruhi insomnia misalkan; aktifitas pada subyek penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

Ainun, H., Ndruru, G. B., Baeha, K. Y., & Sunarti. (2020). Pengaruh Terapi Massage Punggung Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 6(2), 93–98. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v6i2.388>

- Arslan, G., Ceyhan, Ö., & Mollaoğlu, M. (2021). The influence of foot and back massage on blood pressure and sleep quality in females with essential hypertension: a randomized controlled study. *Journal of Human Hypertension*, 35(7), 627–637. <https://doi.org/10.1038/s41371-020-0371-z>
- Ben Simon, E., & Walker, M. P. (2018). Sleep loss causes social withdrawal and loneliness. *Nature Communications*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-018-05377-0>
- Dionesia, E. A. (2019). Perbedaan Efektifitas Tindakan Massage Dan Pemberian Rendam Air Hangat Dalam Memenuhi Kualitas Tidur Pada Lansia. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 1(2), 111–118. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v1i2.79>
- Farazdaq, H., Andrades, M., & Nanji, K. (2019). Insomnia and its correlates among elderly patients presenting to family medicine clinics at an academic center. *Malaysian Family Physician*, 13(3), 12–19.
- Fatma, S., Sikandar Hayat Siddiqui, M., Belal Bin Heyat, M., Anjum Professor, R., & Anjum, R. (2020). Dalk (Massage therapy) and its efficacy in management of insomnia. *International Journal of Unani and Integrative Medicine*, 4(3), 14–18. <http://www.unanijournal.com>
- Hsu, W. C., Guo, S. E., & Chang, C. H. (2019). Back massage intervention for improving health and sleep quality among intensive care unit patients. *Nursing in Critical Care*, 24(5), 313–319. <https://doi.org/10.1111/nicc.12428>
- Kurniawati, D., & Widiarti, A. W. (2022). Different Effect Of Iontoporesis And Massage With The Addition Of Vitamin C Serum On Elasticity Women's Face Skin. *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(1), 37–44. <https://doi.org/10.37341/interest.v0i0.447>
- Maryaningsih, Agustina, D., Vera, Y., & Sulaiman. (2020). Efektivitas Pemberian Massage Punggung terhadap Kualitas Tidur Lanjut Usia di Panti Taman Bodhi Asri. *Gorontalo Journal of Public Health*, 3(2), 101–108.
- Nasution, H. B. (2016). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Terjadinya Insomnia Pada Lansia Di Samanhudi Kelurahan Estate Kecamatan Binjai Selatan Tahun 2016. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 1(2), 77. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v1i2.66>
- Natassia, K., & Riniasih, W. (2021). The Effect Of Foot Massage On Insomnia For Elderly In Grobogan District, Grobogan Regency. *International Journal of Community Service, Research Education*, 1(1), 82–88.
- Pinar, R., & Afsar, F. (2016). Back massage to decrease state anxiety, cortisol level, blood pressure, heart rate and increase sleep quality in family caregivers of patients with cancer: A randomised controlled trial. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 16(18), 8127–8133. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2015.16.18.8127>
- Rasam, R. A., & Utami, R. A. (2020). Efektivitas Swedish Massage Terhadap Kualitas Tidur Dan Tingkat Insomnia Lansia. *KOSALA: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2), 97–106. <https://doi.org/10.37831/jik.v8i2.195>
- Sable, A., Sivabalan, T., & Shetti, A. N. (2017). Effectiveness of back massage on sleep pattern among patients with congestive cardiac failure. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery*

---

*Research*, 22(5), 359–362. [https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR\\_142\\_16](https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_142_16)

Sulistyarini, T., & Santoso, D. (2016). Gambaran Karakteristik Lansia Dengan Gangguan Tidur (Insomnia) di RW 1 Kelurahan Bangsal Kota Kediri. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 2(2), 150–155.

Widiana, I. G. P. W., Sudiari, M., & Sukraandini, N. K. (2020). Pengaruh Massage Kaki terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia di Banjar Temesi Desa Temesi Kabupaten Gianyar. *Jurnal Akademi Baiturrahim Jambi*, 9(1), 83. <https://doi.org/10.36565/jab.v9i1.186>

© 2023 Dwi Kurniawati dibawah Lisensi [Creative Commons Attribution 4.0 Internasional License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)