

PENGARUH PEMBERIAN *HATHA YOGA EXERCISE* TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DI DESA KARANGKATES

*The Effect Of Giving Hatha Yoga Exercise On Improving the
Quality Of Sleep In The Elderly
In Karangkates Village*

Naftalia Rofiliana Devanti¹, Safun Rahmanto², Kurnia Putri Utami³

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI, FAKULTAS ILMU KESEHATAN,
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
Jl. Bandung No 1 Malang, Jawa Timur, Indonesia 65113
e-mail : naftaliarfliana@gmail.com

DOI: 10.35451/jkf.v5i1.1226

Abstrak

Lansia memiliki beberapa masalah kesehatan diantaranya penurunan fungsi tubuh baik fisik dan jiwa lansia termasuk penurunan kualitas tidur. Kualitas tidur merupakan hal penting bagi kualitas hidup manusia. Kualitas tidur adalah salah satu kondisi dimana individu tersebut tidur serta dapat meningkatkan rasa segar dan bugar ketika sudah terbangun dari tidur. Kualitas tidur yang buruk dapat mengganggu aktivitas sehari-hari pada lansia. *Hatha Yoga* merupakan salah satu latihan *aerobic low impact* yang bisa diberikan kepada lansia untuk memperbaiki kualitas tidur. Mengetahui pengaruh pemberian *hatha yoga exercise* terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi experimental* dengan *One Group Pre-test- Post-test Design* dengan jumlah responden 30 lansia Di Desa Karangkates. Responden merupakan lansia yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen pada penelitian ini menggunakan kuisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index*. Pemberian intervensi *hatha yoga exercise* sebanyak 3 kali dalam seminggu dalam 4 minggu. Berdasarkan uji Analisa menggunakan uji *wilcoxon* diperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < 0,05$ maka H_0 di tolak dan H_1 diterima yang artinya ada pengaruh *hatha yoga exercise* terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia di Desa Karangkates. Terdapat pengaruh pemberian *hatha yoga exercise* terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia di Desa Karangkates

Kata kunci: Kualitas Tidur, Lansia, *Hatha Yoga Exercise*

Abstract

The elderly have several health problems including decreased physical and mental functions of the elderly including decreased sleep quality. Sleep quality is important for the quality of human life. Sleep quality is one of the conditions in which the individual sleeps and can increase the feeling of freshness and fitness when awakened from sleep. Poor sleep quality can interfere with daily activities in the elderly. Hatha Yoga is a low impact aerobic exercise that can be given to the elderly to improve sleep quality. To determine the effect of giving hatha yoga exercise on improving sleep quality in the elderly. The research

method used a quasi-experimental research design with One Group Pre-test-Post-test Design with 30 elderly respondents in Karangkates Village. Respondents were elderly who met the inclusion and exclusion criteria. The instrument in this study used the Pittsburgh Sleep Quality Index Questionnaire. Giving Hatha Yoga Exercise intervention 3 times a week for 4 weeks. Based on the analysis test using the Wilcoxon test, the p-value of $0.000 < 0.05$ was obtained, then H_0 was rejected and H_1 was accepted, which means that there is an effect of hatha yoga exercise on improving sleep quality in the elderly in Karangkates Village. There is an effect of giving hatha yoga exercise on improving sleep quality in the elderly in Karangkates Village.

Keywords: Sleep Quality, Elderly, Hatha Yoga Exercise

1. PENDAHULUAN

Lansia adalah sekelompok orang dimaan telah mencapai fase akhir dari kehidupannya. Seiring bertambahnya usia seseorang akan mengalami kemunduran progresif dan fungsi kognitif dan sebagainya (Medawati *et al.*, 2020). Lansia mengalami permasalahan fungsi pada tubuh seperti fisik, dan jiwa termasuk penurunan kualitas tidur. Kualitas tidur merupakan suatu kebutuhan bagi individu untuk melepas kelelahan dari seharian beraktivitas. Kualitas tidur lansia, sebagai bentuk contoh keadaan yang bisa dirasa oleh seseorang. Kualitas tidur dapat dikatakan baik jika tubuh dalam keadaan segar dan bugar saat terbangun dipagi hari dan tidak bangun pada malam hari (Khasanah, 2012 dalam Rahmi *et al.*, 2019). Penurunan kualitas tidur ini diakibatkan fungsi dari neurontransmitter pada sistem *neuron* berkurang dan akhirnya jumlah *noripinefrin* yang merupakan cairan perangsang tidur mulai berkurang sehingga dapat mempengaruhi kualitas tidur.

Menurut *National Sleep Foundation* jumlah lansia di *United State* mencapai 1.508 jumlah lansia dengan presentasi 67%. Lansia dengan usia melebihi 65 tahun yang mengalami gangguan tidur mencapai sekitar 7,3% lanjut usia

merasakan keluhan adanya gangguan tidur atau insomnia. Di Indonesia seseorang dengan usia 65 tahun mencapai 50% yang mengalami gangguan tidur (Lubis, 2011 dalam Saraisang *et al.*, 2018).

Kualitas tidur dapat ditangani dengan latihan berupa *Hatha Yoga Exercise* adalah salah satu senam yang berhubungan dengan nafas untuk meningkatkan focus mental serta pikiran tubuh dan jiwa. *Hatha Yoga* ini juga dapat memberikan rasa tenang sehingga kualitas tidur meningkat (Wayan *et al.*, 2020). *Hatha Yoga* dapat memperbaiki posisi dan elastisitas sistem saraf dan peredaran darah bagi lansia. *Hatha Yoga* juga bisa menambah asupan oksigen ke otak, bisa menjaga kebugaran dan mengurangi energi *negative* pada tubuh. Bertambahnya oksigen pada tubuh ini dapat merangsang otak untuk meningkatkan pengolahan *noripinefrin* sehingga membuat relaksasi pada tubuh serta mempermudah tubuh untuk membuat kualitas tidur lansia meningkat. (Mustian, 2014).

Hatha Yoga memiliki manfaat yang baik untuk kualitas maupun kuantitas lansia yaitu mendapatkan kebugaran, jantung yang sehat, kualitas hidup, mengurangi anxiety dan meningkatkan kebugaran fisik dan meningkatkan kualitas tidur (Faidah *et al.*, 2020).

Berdasarkan data studi pendahuluan yang sudah dilakukan di Desa Karangates, Jawa Timur, dengan jumlah total lansia yang ada di Desa Karangates sebanyak 91 orang. Peneliti melakukan pendekatan dengan metode tanya jawab kepada 10 lansia yang berada di Desa Karangates dan hasil yang didapatkan yaitu 9 dari 10 lansia yang memiliki gangguan kesulitan tidur.

2. METODE PENELITIAN

Desain Penelitian menggunakan metode *Quasi Experimental* dengan jenis *one grup pre-test and post-test design* dengan pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Subjek penelitian ini yaitu Lansia di Desa Karangates yang berjumlah 30 orang. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 minggu dalam 3 kali sehari. Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuisioner *PSQI*. Analisa data uji univariat menjelaskan tentang karakteristik responden berdasarkan usia, pekerjaan dan jenis kelamin. Analisa uji bivariat dilakukan dengan uji normalitas menggunakan *Shapiro-wilk*, uji pengaruh menggunakan *uji Wilxocon-test*.

3. HASIL

A. Analisa Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Presentase %
45-59 tahun	11	36.0 %
60-74 tahun	17	57.0 %
75-90 tahun	2	7.0 %
Total	20	100.0 %

Tabel diatas menunjukkan hasil usia pertengahan mempunyai presentasi 36% dengan frekuensi 11 orang, usia lanjut mempunyai presentasi 57% dengan frekuensi 17 orang, dan usia tua

mempunyai presentasi 7% dengan frekuensi 2 orang.

Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Presentase	Frekuensi
Ibu Rumah Tangga	63%	19
Buruh Tani	37%	11
Total	100%	30

Tabel diatas menunjukkan hasil ibu rumah tangga dengan presentasi 63% dengan frekuensi 19 orang, sedangkan buruh tani mempunyai presentasi 37% dengan frekuensi 11 orang.

Tabel 3. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Presentase	Frekuensi
Laki - Laki	33%	10
Perempuan	67%	20
Total	100%	30

Tabel diatas menunjukkan hasil jenis kelamin laki-laki mempunyai presentasi 33% dengan frekuensi 10 orang sedangkan untuk jenis kelamin perempuan mempunyai presentasi 67% dengan frekuensi 20 orang.

B. Analisa Bivariat

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data

Variabel	n	Sig
<i>Pre-Test</i>	30	,000
<i>Post-Test</i>	30	,011

Hasil data uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-wilk*, didapatkan hasil sig <0,05 pada nilai pre-test yaitu 0,000 < 0,05 dan nilai post-test 0,011 < 0,05. Sehingga penyebaran data terdistribusi tidak normal.

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon test

Variabel	n	Sig.
Pre-Test	30	,000
Post-Test	30	,000

Hasil data uji wilcoxon test menunjukkan bahwa hasil nilai pre-test dan post-test memperoleh sig 0,00 ($p < 0,05$) maka didapat adanya H_1 diterima yang berarti adanya pengaruh pemberian *hatha yoga exercise* terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia.

4. PEMBAHASAN

Analisis Karakteristik Berdasarkan Usia

Untuk umur 60-74 tahun yang memiliki kualitas tidur sangat buruk. Perubahan tidur pada lansia ini dikarenakan tidur REM ini pendek. Adapun penyusutan sangat signifikan pada fase sleep NREM 3 dan 4. Terdapat sebagian lansia yang tidak memiliki tahap tidur 4. Dikarenakan seiring bertambahnya usia terjadi perubahan pada sistem neurologis secara fisiologis mengalami penurunan ukuran dan jumlah sistem neuron pada sistem saraf pusat yang dapat mengakibatkan fungsi dari *neurontransmitter* pada sistem *neuron* menurun sehingga produksi *noripinefrin* sebagai zat perangsang tidur mengalami penurunan jam (Khasanah *et al.*, 2012).

Analisis Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Menurut Dewi (2014) perempuan berkecenderungan mengalami kesulitan tidur dibanding laki-laki dikarenakan perempuan lebih penuh memiliki masalah ketika saat memulai tidur. Kualitas tidur yang buruk pada Wanita ini juga dapat dipengaruhi oleh hormon reproduksi, namun mekanisme sampai

saat ini belum diketahui secara jelas. *Hormone follicle stimulating* ini yang mengalami perubahan terbukti memperburuk kualitas tidur.

Penelitian yang dilakukan Khasanah & Hidayati (2012) mengatakan bahwa kualitas tidur pada lansia perempuan lebih buruk, ketimbang laki-laki dikarenakan terdapat penurunan *hormone testosterone*. Dimana sejalan dengan proses menua yang berdampak pada produksi *hormone testosterone* pada malam hari. Menurut Wittert (2014) menjelaskan adanya penyusutan *hormone testosterone* akan memberikan dampak pada tidur, lansia yang berumur 65 tahun keatas perubahan kadar hormone testosterone yang berkurang atau sedikit sehingga menyebabkan kualitas tidur buruk pada lansia dengan jenis kelamin laki-laki dibanding laki-laki usia dewasa.

Analisa Pengaruh Pemberian Hatha Yoga Exercise Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Lansia di Desa Karangates

Hasil penelitian ini di dukung oleh (Andarwulan & Hubaedah, 2021) menyatakan bahwa *Hatha Yoga Exercise* ini berpengaruh terhadap hipotalamus dalam peningkatan produksi hormone *beta endorphin* yang merupakan yang dihasilkan secara alami oleh tubuh yang memiliki dampak stabilisasi pada emosi dan tubuh akan menjadi rileks. Pada keadaan rileks ini yang membuat tubuh lansia untuk masuk lebih dalam pada tidurnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Hannahtuzzahro (2016) *Hatha yoga* dapat menyokong kerja saraf simpatis dan saraf parasimpatis menjadi normal. Sistem saraf simpatis dan parasimpatis adalah system neuron otonom yang berperan dalam kerja jaringan dari gerak yang tidak disadari mengapa demikian karena sistem saraf parasimpatis ini menghasilkan

kerileksasian bagi tubuh sehingga tubuh menjadi tenang.

Senam *Hatha Yoga* dapat bekerja untuk mengendurkan saraf simpatis. *Hatha Yoga* juga dapat merangsang bagian skema *neuron* parasimpatis dengan memungkinkan badan untuk istirahat dan tidur yang akan membuat *Nucleus Supra Chiasmatic* (NSC) dapat bekerja secara normal setelah melakukan *hatha yoga* yang mulanya bekerja tidak normal karena *neuron simpatis* dan *parasimpatis* NSC akan melepaskan kembali hormon pertumbuhan dan lainnya yang sangat berperan untuk membangunkan ketika cahaya terang masuk kemata sehingga memberikan rangsangan. Ketika NSC berada pada kenormalan maka tahapan NREM dan tahapan REM dapat membuat tidur membaik.

Menurut (Agnesia *et al.*, 2021) mengatakan bahwa ketika melakukan senam *Hatha Yoga* dengan rutin yaitu dua kali seminggu dalam intensitas tinggi maupun rendah dapat mengalami peningkatan pada kualitas tidur lanjut usia. Ketika melakukan *Hatha yoga exercise* ini akan membuat detak jantung semakin berkurang dan rileks sehingga terjadinya peningkatan metabolisme dan peredaran pembuluh darah menjadi lancar yang akan mengakibatkan kualitas tidur meningkat (Halpern *et al.*, 2014).

Hal ini juga segagasan dengan penelitian dilakukan oleh Sindhu (2013) mengatakan bahwa *Hatha Yoga Exercise* merupakan latihan yang menggunakan berbagai teknik postur tubuh dan pernafasan. Latihan *Hatha Yoga* dengan teratur yakni 2 kali seminggu dalam waktu 60 menit, maka terhindar dari stress, serta pikiran negatif dan emosi hal ini juga dapat membuat tubuh menjadi rileks, serta memberikan keseimbangan hormonal seperti adrenalin, sekresi melatonin dan katekolamin untuk peningkatan

kesehatan yang maksimal. Sisilia Indriasari (2019) mengatakan bahwa dengan pemberian *Hatha Yoga* ini disebabkan karena gerakan yang diberikan bersifat lembut ini mampu menstimulasi tubuh untuk memproduksi hormone endorphin yang memberikan rasa ketenangan dan rileks, yang mana akan membuat tubuh akan mengatur *system* keseimbangannya. *Hatha yoga* ini membuat tubuh menjadi rileks dan menjadikam lansia untuk memfokuskan pikiran agar terhindari dari stressor yang bersifat negative dari luar dapat teralihkan, meskipun sifatnya hanya sebentar yang kemudian akan mengakibatkan lansia segera tertidur. Ketika lansia tertidur terjadinya otot menjadi rileks dan normalnya sistem tubuh, yang mana sistem tubuh akan berfungsi kembali normal dan menunjukkan adanya gejala yang timbul dari kualitas tidur yang baik yakni, mampu berkonsentrasi, tidak merasa pusing ketika bangun tidur dan merasa bugar.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan terkait pengaruh pemberian *hatha yoga exercise* terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia, didapatkan bahwa hasil nilai pre-test dan post-test memperoleh sig 0,00 ($p < 0,05$) yang artinya ada pengaruh dalam peningkatan kualitas tidur pada lansia. Penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi mahasiswa maupun pelayanan fisioterapi dan peneliti selanjutnya mampu menggali lebih dalam lagi terkait pembahasan pengaruh *hatha yoga exercise* terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia. Sehingga hal ini mampu menyempurnakan isi dari penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Agnesia, A., Pangemanan, D. H. C., & Polii, H. (2021). Pengaruh Senam Yoga terhadap Kualitas Tidur dan Fungsi Kognitif pada Lansia. *Jurnal E-Biomedik*, 9(2), 192–200. <https://doi.org/10.35790/ebm.v9i2.31795>
- Andarwulan, S., & Hubaedah, A. (2021). Hubungan Terapi Senam Yoga Terhadap Insomnia di Kelompok Senam Yoga Asthma Surabaya. *JIKES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 4(2), 66–70. <https://doi.org/10.33006/ji-kes.v4i2.199>
- Faidah, N., Bindhu, I. P. B. M., & Sriadi, N. N. P. (2020). Pengaruh Latihan Hatha Yoga Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. *Bali Medika Jurnal*, 7(1), 69–76. <https://doi.org/10.36376/bmj.v7i1.117>
- Halpern, J., Cohen, M., Kennedy, G., Reece, J., Cahan, C., & Baharav, A. (2014). Yoga for improving sleep quality and quality of life forHalpern, J., Cohen, M., Kennedy, G., Reece, J., Cahan, C., & Baharav, A. (2014). Yoga for improving sleep quality and quality of life for older adults. *Alternative Therapies in Health and Medicine*. h. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, September 2014.
- Khasanah, K., Hidayati, W., Kedokteran, F., & Kedokteran, F. (2012). *89828-ID-kualitas-tidur-lansia-balai-rehabilitasi*. 1, 189–196.
- Medawati, R., Haryanto, J., & Ulfiana, E. (2020). Analisis Faktor Successful Aging Pada Lansia Yang Bekerja Sebagai Petani. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 5(1), 26. <https://doi.org/10.20473/ijchn.v5i1.18704>
- Mustian, K. M. (2013). Yoga as Treatment for Insomnia Among Cancer Patients and Survivors: A Systematic Review. *European Medical Journal. Oncology*, 1, 106–115. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25343044><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4204627>
- Rahmi Novita Yusuf, Niken, D. F. (2019). Jurnal Abdimas Saintika. *Jurnal Abdimas Saintika*, 1(1), 1–8. <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/abdimas/article/view/853>
- Saraisang, C. M., Kumaat, L. T., & Katuuk, M. E. (2018). Hubungan Pelayanan Posyandu Lansia Dengan Tingkat Kepuasan Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomuut Kecamatan Paal Ii Kota Manado. *Jurnal Keperawatan*, 6(1).
- Sisilia Indriasari, A. P. M. A. (2019). Pelatihan Senam Yoga Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia Posyandu Pelangi Nusantara Kelurahan Darmo Kecamatan Wonokromo , Surabaya Yoga Training To Improve the Quality of Elderly Sleeping in Posyandu Pelangi Nusantara , Kelurahan Darmo , Kecamatan Wo. *STIKES Katolik St.Vincentius a Paulo Surabaya*, 1, 43–49. [https://repository.stikvinc.ac.id/id/eprint/107/1/Pelatihan Senam Yoga untuk Peningkatan Kualitas Tidur Lansia Posyandu Pelangi Nusantara Kelurahan Darmo Kecamatan Wonokromo Surabaya.pdf](https://repository.stikvinc.ac.id/id/eprint/107/1/Pelatihan%20Senam%20Yoga%20untuk%20Peningkatan%20Kualitas%20Tidur%20Lansia%20Posyandu%20Pelangi%20Nusantara%20Kelurahan%20Darmo%20Kecamatan%20Wonokromo%20Surabaya.pdf)
- Wayan, N., Sastra, A., Desak, N., Ari, M., Jayanti, D., Fis, M., Istri, N. A. A., Hana, D., Kep, S., & Kep, M. (2020). *PENERAPAN HATHA YOGA DALAM MAINTENANCE STRESS PADA LANSIA Application Of Hatha Yoga In Maintenance Stress In Elderly*. 1–13.