

Original article

The Effect of Yoga Exercises on Sleep Quality for The Elderly

Ira Kusumawaty¹, Mala Rispa², Siti Hindun²

¹Department of Nurse, Politeknik kesehatan, Palembang, Indonesia

²Department of Midwifery, Politeknik Kesehatan, Palembang, Indonesia

Corresponding author:

Name : Mala Rispa

Address : Palembang,
Indonesia

E-mail :

malarispa@gmail.com

Abstract

Background: Sleep disturbances are common in the elderly. As a person ages, the less sleep duration is needed, this is due to a decrease in the function of cells and organs in the body. Yoga practice is one of the non-pharmacological therapeutic methods that can be applied in overcoming poor sleep quality in the elderly.

Purpose: To determine the effect of Yoga Practice on Sleep Quality for the Elderly at the Panti Social Tresna Werdha Teratai , Palembang City in 2021

Methods: This study is a quantitative study using the Pre Experiment Design research method and the One Group pretest-posttest design model. Sampling Techniques Using Total Sampling included in the inclusion criteria that have been determined by the researchers, as many as 31 respondents. Data were analyzed using Mc.Nemar statistical test.

Results: Through bivariate analysis using Mc.Nemar's test on the sleep quality of respondents before and after yoga practice was given to show that the significance value of p was 0.000 ($p \leq 0.05$), which means that there is a difference between the sleep quality of respondents before and after the intervention.

Conclusion: There is an effect of yoga practice on the sleep quality of the elderly. To overcome poor sleep quality in the elderly, it is expected that the elderly and nursing home administrators apply yoga as a non-pharmacological method in overcoming sleep disorders or poor sleep quality.

Key word: Yoga Exercise, Sleep Quality, The Elderly

1. INTRODUCTION

Lanjut usia (*elderly*) didefinisikan sebagai usia kronologis 65 tahun atau lebih. Usia 65-74 tahun sering kali disebut dengan *early elderly* dan usia lebih dari 75 tahun disebut dengan *late elderly*[1] Lanjut usia adalah penduduk yang mengalami proses penuaan secara terus menerus yang ditandai dengan menurunnya daya tahan fisik, yaitu semakin rentannya lanjut usia terhadap beberapa serangan penyakit dan berakibat terhadap kematian [2]. Data [2] sekitar 18% penduduk dunia pernah mengalami gangguan sulit tidur dan selalu meningkat setiap tahun. Pada tahun 2014 proporsi gangguan tidur pada lanjut usia mencapai 10% artinya sekitar 28 juta dari total 238 juta penduduk Indonesia mengalami gangguan tidur 30% dialami oleh penduduk yang berusia di atas 50 tahun [3]. Memasuki masa lanjut usia seseorang akan mengalami banyak kemunduran termasuk lama waktu tidur yang mempengaruhi kualitas tidur lanjut usia [4]. Seiring dengan bertambahnya usia maka kualitas tidur seseorang akan

berkurang. Latihan fisik merupakan salah satu cara dalam meningkatkan kualitas tidur pada lansia [5].

Yoga merupakan bentuk latihan fisik yang dapat menciptakan suasana rileks serta mampu memaksimalkan asupan oksigen bagi lansia, sehingga stressor yang dialami lansia dapat dialihkan dan membuat lansia dapat segera tertidur.[6] Yoga merupakan pengobatan alternatif non farmakologi yang efektif untuk mengatasi gangguan tidur atau kualitas tidur buruk.[7] Latihan yoga dinilai efektif dalam mengatasi kualitas tidur buruk dengan nilai sig *p value* 0,000 (*p value* \leq 0,05). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan yoga terhadap kualitas tidur lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Kota Palembang.

2. METHOD

Jenis penelitian ini penelitian kuantitatif, penelitian ini menggunakan metode penelitian *pre experiment design* dengan rancangan *one group pretest-posttest*. Pada desain ini tidak ada kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan pada selama 2 bulan yaitu dari bulan Mei-Juni 2021 di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Kota Palembang. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai berjumlah 62 orang. Sampel penelitian ini adalah Sebagian lansia di panti werdha Teratai yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang berjumlah 31 orang responden. Variable dalam penelitian ini adalah: variable dependen adalah Latihan yoga dan variable independent adalah kualitas tidur lansia. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuisisioner *PSQI (Pittsburg Sleep Quality Index)* pada responden dan SOP Latihan Yoga. Data yang terkumpul adalah data sebelum dan setelah 1 bulan diberikan perlakuan berupa latihan yoga, Data kemudian dilakukan analisis data menggunakan aplikasi SPSS. Analisis Bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh Latihan yoga terhadap kualitas tidur lansia menggunakan uji statistik *non-parametrik Mc. Nemar*.

3. RESULT

Tabel 1
Karakteristik Responden

Variabel	f	%
Usia		
60-74 tahun	28	90,3
75-90 tahun	3	9,7
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	17	54,8
Perempuan	14	45,2
Penyakit yang diderita		
Ada Penyakit	19	61,3
Tidak ada Penyakit	12	38,7
Mengonsumsi Obat-obatan		
Ya	18	58,1

Tidak	13	41,9
Masalah Psikologi		
Ya	17	54,8
Tidak	14	45,2
Total	31	100

Pada Tabel 1. diketahui bahwa dari 31 responden mayoritas kelompok lansia usia 60-74 tahun sebanyak 28 responden (90,3%), Jenis kelamin yang terbanyak adalah laki-laki yaitu sebanyak 17 responden (54,8%), penyakit yang diderita adalah ada penyakit yaitu sebanyak 19 responden (61,3%), mengonsumsi obat-obatan sebanyak 18 (58,1%) dan yang memiliki masalah psikologi sebanyak 17 responden (54,8%).

Tabel 2
Kualitas Tidur Lansia Sebelum dilakukan Latihan Yoga

Kualitas Tidur	f	(%)
Buruk	31	100
Baik	0	0
Total	31	100

Tabel 3
Kualitas Tidur Lansia Sebelum dan Sesudah diberikan Latihan Yoga

		Setelah Diberikan Latihan Yoga		Total	<i>p-value</i>
		Buruk	Baik		
		f (%)	f (%)		
Sebelum Latihan Yoga	Diberikan	1	30	31	0,000
	Buruk	f (%) (3,2)	(96,8)	(100)	
Total		1 (3,2)	30(96,8)	31 (100)	0,000

(*) Uji *Mc. Nemar*

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *Mc. Nemar* pada Tabel 3 menunjukkan bahwa *p value* 0,000 ($\alpha \leq 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak artinya bahwa ada pengaruh Latihan yoga dengan kualitas tidur lansia.

4. DISCUSSION

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan hasil bahwa penurunan kualitas tidur buruk setelah dilakukan perlakuan Latihan Yoga sebanyak 30 responden mengalami perubahan menjadi kualitas tidur baik dan tetap buruk sebanyak 1 responden setelah

diberikan Latihan Yoga. Yoga merupakan suatu kegiatan holistik yang berasal dari pikiran dan tubuh sehingga seseorang lebih mengenali tubuhnya sekaligus Tuhannya, serta yoga juga merupakan bentuk kegiatan yang dapat memberikan kesejahteraan fisik, mental dan spriritual melalui gerakannya yaitu perpaduan antara latihan fisik, latihan pernapasan, rileksasi dan meditasi [8].

Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur buruk pada lansia dikarenakan adanya gangguan dari dalam tubuh baik fisik maupun psikologi serta masalah yang diakibatkan oleh kebiasaan sehari-hari seperti mengkonsumsi obat-obatan, minum kopi, teh dan lain-lain. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat (Potter, 2010) dalam Anastasia, dkk (2019) bahwa faktor-faktor fisiologis seperti penyakit, obat-obatan, gaya hidup, nutrisi lansia dan faktor psikologi stress, depresi, maupun lingkungan dapat mengubah kualitas tidur. Pada penelitian ini lansia yang mengalami kualitas tidur yang tetap buruk setelah diberikan latihan yoga dikarenakan faktor usia yang sudah > 80 tahun dan faktor fisik yang disertai adanya penyakit yang sedang diderita. Keluhan ketidaknyamanan fisik seperti rasa gatal-gatal pada kulit, keram, pegal-pegal dan keluhan lainnya tentu mengganggu tidurnya. Gangguan tidur akan berdampak pada meningkatnya frekuensi terbangun, sulit tertidur kembali, ketidakpuasan tidur yang akhirnya mengakibatkan penurunan kualitas tidur [9]

Yoga adalah salah satu bentuk latihan fisik yang memiliki banyak manfaat untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Yoga dikembangkan dengan meninjau kebiasaan tradisional dan mealalui teks kontemporer. Gerakan dalam yoga juga sudah disesuaikan oleh sepuluh ahli dibidang yoga agar dapat dilakukan oleh lanjut usia [10]. Pemberian yoga berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia karena yoga dapat membantu menjaga keseimbangan homeostasis tubuh melalui jalur HPA Axis yang dapat merangsang produksi β - endhorpin dan enkephalin yang merupakan neurotransmitter tidur. β endorphin dan enkephalin dapat membuat tubuh menjadi rileks yang dapat menyebabkan perasaan senang sehingga lansia dapat tertidur. Selain itu gerakan pada yoga lembut sehingga menstimulasi tubuh untuk memproduksi hormon endorphin yang akan memberikan dampak tenang dan rileks, sehingga tubuh dapat mengatur keseimbangan sistem dalam tubuh. Suasana rileks menjadikan lansia dapat memusatkan pikiran sehingga stressor dari luar yang bersifat negatif atau kurang mendukung bagi lansia dapat dialihkan walau hanya sementara, sehingga membuat lansia dapat segera tertidur. Pada waktu lansia tertidur terjadi pelepasan otot dan penormalan sistem tubuh, sehingga sistem tubuh bisa kembali berfungsi efektif dan optimal yang dapat ditunjukkan oleh gejala dan tanda dari kondisi yang ditimbulkan oleh tidur yang berkualitas, seperti mampu berkonsentrasi, memiliki hubungan sosial yang luas, tidak merasa pusing setelah bangun tidur [11]

Latihan Yoga yang diterapkan pada lansia dapat mempengaruhi kualitas tidur. Yoga merupakan olahraga yang dapat meningkatkan kadar beta endorphin dimana kadar endorphin ini berhubungan dengan stabilitas emosi sehingga membuat tubuh menjadi lebih rileks keadaan inilah yang membuat lansia mudah untuk memulai tidurnya dan masuk ke fase tidur yang lebih dalam. Yoga bukan hanya memberikan manfaat bagi fisik tetapi memberi manfaat pada psikologi juga. Dengan dilakukannya yoga tubuh

menjadi lebih sehat, rileks, tenang dan nyaman karena itu latihan yoga dapat menjadi alternatif dalam mengatasi gangguan tidur.

5. CONCLUSION

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh Latihan Yoga terhadap kualitas tidur lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Kota Palembang Tahun 2021 dengan *p-value* 0.000 ($\leq 0,005$). Disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut pada tingkat molekuler.

REFERENCES

- [1] S. Sunarti *et al.*, *Prinsip Dasar Kesehatan Lanjut Usia (Geriatric)*. 2019.
- [2] D. Pandji, *Menembus Dunia Lansia*. Jakarta: Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2012.
- [3] Y. Sincihu, B. H. Daeng, and P. Yola, "Hubungan Kecemasan dengan Derajat Insomnia pada Lansia," *J. Ilm. Kedokt. Wijaya Kusuma*, vol. 7, no. 1, pp. 15–30, 2018, [Online]. Available: <https://pdfs.semanticscholar.org/483b/e2045aef9eee4e26b81e38817ef2094cffd2.pdf>.
- [4] Anastasia and Sisilia Indriasari, "Pelatihan Senam Yoga untuk Meningkatkan kualitas Tidur Lansia Posyandu pelangi Nusantara Kelurahan Darmo Kecamatan Wonokromo Surabaya," *J. Pengabd. Masy. Kesehatan* 5, no. 2, pp. 43–49, 2019, doi: 10.33023/jpm.v5i2.508.
- [5] E. Silvia and B. Anggarwati. 2016. Peningkatan Kualitas Tidur Lansia Melalui Kerutinan Melakukan Senam Lansia, 19(1), 41–48.
- [6] N. Faidah, I. P. B. M. Bindhu, and N. N. P. Sriadi. 2020. Pengaruh Latihan Hatha Yoga terhadap Kualitas Tidur pada Lansia," *Bali Med. J.*, 7(1), 69–76. Doi: 10.36376/bmj.v7i1.117.
- [7] W. Wang, K. Chen, Y. Pan, S. Yang, and Y. Chan. 2020. The effect of yoga on sleep quality and insomnia in women with sleep problems : a systematic review and meta-analysis. 1–19.
- [8] J. Halpern, M. Cohen, G. Kennedy, J. Reece, C. Cahan, and A. Baharav. 2014. Yoga for improving sleep quality and quality of life for older adults. *Altern. Ther. Health Med.*, 20(3), 37–46.
- [9] P. Zelta. 2015. Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus.
- [10] V. R. Hariprasad *et al.* 2015. Effects of yoga intervention on sleep and quality-of-life in elderly: A randomized controlled trial," *Indian J. Psychiatry*, 55(7). doi: 10.4103/0019-5545.116310.
- [11] A. Ross, S. Thomas, and D. Ph. 2010. The Health Benefits of Yoga and Exercise : A Review of Comparison Studies, 16(1), 3–12.