



## Hubungan Tingkat Stres Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Insomnia Pada Lansia Di Rw 13 Kampung Tugu Kelurahan Bugel Kota Tangerang

### *The Relationship Between Stress Levels and Physical Activity and the Incidence of Insomnia Among the Elderly in RW 13, Kampung Tugu, Bugel Subdistrict, Tangerang City*

Nazhifa Salma<sup>1\*</sup>, Rina Puspita Sari<sup>2</sup>, Ayu Pratiwi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Yatsi Madani

\*Corresponding Author: [nazhifasalma55@gmail.com](mailto:nazhifasalma55@gmail.com)

---

#### ABSTRAK

##### **Sejarah artikel:**

Diterima 03 September 2025

Revisi 24 Oktober 2025

Diterima 10 November 2025

---

##### **Kata kunci:**

**Aktivitas Fisik, Insomnia, Lansia, Tingkat Stres**

Insomnia merupakan gangguan tidur yang banyak dialami lansia dan dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup. Secara global, sekitar 19,1% populasi mengalami gangguan tidur, dengan prevalensi pada lansia mencapai 25–57%. Di Indonesia, 67% lansia dilaporkan mengalami gangguan tidur, seperti sulit tidur, sering terbangun, dan bangun terlalu pagi. Kondisi serupa ditemukan di RW 13 Kampung Tugu Kelurahan Bugel Kota Tangerang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dan aktivitas fisik dengan kejadian insomnia pada lansia. Desain penelitian ini adalah kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, dengan jumlah responden sebanyak 87 orang lansia. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square* pada taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres ( $p = 0,000$ ) dan aktivitas fisik ( $p = 0,000$ ) dengan kejadian insomnia. Disimpulkan bahwa pengelolaan stres dan peningkatan aktivitas fisik penting dilakukan sebagai upaya pencegahan dan penanganan insomnia pada lansia.

---

#### ABSTRACT

##### **Keywords:**

**Physical Activity, Insomnia, Elderly, Stress Level**

*Insomnia is a common sleep disorder among the elderly and can negatively impact their quality of life. Globally, approximately 19.1% of the population experiences sleep disturbances, with prevalence among the elderly ranging from 25% to 57%. In Indonesia, 67% of older adults have been reported to suffer from sleep problems, including difficulty falling asleep, frequent awakenings, and early morning awakening. A similar condition was found in RW 13 Kampung Tugu, Bugel Subdistrict, Tangerang City. This study aimed to determine the relationship between stress levels and physical activity with the incidence of insomnia in the elderly. The study employed a quantitative correlational design with a cross-sectional approach. The sampling technique used was total sampling, involving 87 elderly respondents. Data analysis was conducted univariately and bivariately using the Chi-Square test at a significance level of 0.05. The results showed a significant relationship between stress levels ( $p = 0.000$ ) and physical activity ( $p = 0.000$ ) with the incidence of insomnia. It is concluded that stress management and increased physical activity are essential as preventive and therapeutic efforts for insomnia in the elderly.*

## PENDAHULUAN

Proses penuaan merupakan tahap alami kehidupan yang disertai perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang dapat menurunkan fungsi tubuh serta kualitas hidup. Lansia sering menghadapi berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah gangguan tidur. Insomnia menjadi keluhan yang paling banyak ditemukan, ditandai dengan kesulitan memulai tidur, sering terbangun di malam hari, hingga bangun lebih awal dari yang diinginkan. Kondisi ini berdampak negatif terhadap kesehatan fisik maupun psikologis, seperti menurunnya konsentrasi, munculnya rasa lelah, perubahan suasana hati, hingga meningkatnya risiko penyakit kronis. Data WHO tahun 2020 menyebutkan sekitar 19,1% populasi global mengalami gangguan tidur, dan prevalensinya lebih tinggi pada lansia. Di Indonesia, sekitar 67% lansia dilaporkan mengalami gangguan tidur.

Stres merupakan salah satu faktor utama yang memicu terjadinya insomnia pada lansia. Stres berkepanjangan dapat menimbulkan ketegangan emosional, kecemasan, hingga depresi, yang pada akhirnya mengganggu pola tidur. Teori Spielman melalui model 3P menjelaskan bahwa faktor predisposisi, presipitasi, dan perpetuasi saling berinteraksi dalam memicu serta mempertahankan insomnia. Sejumlah penelitian juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dengan kejadian insomnia pada lansia, di mana semakin tinggi tingkat stres, semakin besar pula kemungkinan terjadinya gangguan tidur.

Selain stres, aktivitas fisik juga berperan penting dalam menjaga kualitas tidur. Aktivitas fisik mampu meningkatkan metabolisme, memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi ketegangan, dan menurunkan hormon stres sehingga tubuh lebih mudah mencapai kondisi rileks. Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik pada lansia dapat memicu kelelahan, gangguan tidur, hingga penurunan kesehatan secara umum. Beberapa penelitian melaporkan bahwa aktivitas fisik teratur mampu memperbaiki kualitas tidur dan mengurangi gejala insomnia pada lansia.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain korelasional menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Variabel independen dan dependen diukur secara bersamaan pada satu waktu untuk mengetahui hubungan tingkat stres dan aktivitas fisik dengan kejadian insomnia pada lansia. Populasi penelitian adalah seluruh lansia di RW 13 Kampung Tugu, Kelurahan Bugel, Kota Tangerang, sebanyak 87 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling dengan kriteria inklusi lansia berusia  $\geq 60$  tahun, berdomisili di lokasi penelitian, hadir saat pengambilan data, dalam kondisi sehat, dan bersedia menjadi responden. Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner DASS-42 (14 item stres), GPAQ (aktivitas fisik), serta KSPBJ-*Insomnia Rating Scale*.

Analisis data dilakukan menggunakan SPSS melalui analisis univariat untuk menggambarkan distribusi variabel, dan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan tingkat stres dan aktivitas fisik dengan insomnia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel penelitian, yaitu tingkat stres, aktivitas fisik, dan insomnia pada lansia di RW 13 Kampung Tugu, Kelurahan Bugel, Kota Tangerang. Hasil distribusi frekuensi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Stres pada Lansia di RW 13 Kampung Tugu, Kelurahan Bugel, Kota Tangerang

Tingkat stres	Jumlah (n)	Presentase (%)
Ringan	1	1,1
Sedang	13	14,9
Berat	52	59,8
Sangat berat	21	24,1
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

Mayoritas lansia mengalami stres berat, yaitu 52 orang (59,8%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik pada Lansia di RW 13 Kampung Tugu, Kelurahan Bugel, Kota Tangerang

Aktivitas fisik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rendah	20	23,0
Sedang	42	48,3
Berat	25	28,7
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

Sebagian besar lansia memiliki aktivitas fisik kategori sedang (48,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Insomnia pada Lansia di RW 13 Kampung Tugu, Kelurahan Bugel, Kota Tangerang

Insomnia	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak insomnia	11	12,6
Insomnia ringan	50	57,5
Insomnia berat	26	29,9
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

Mayoritas lansia mengalami insomnia ringan sebanyak 50 orang (57,5%)

Tabel 4. Hubungan Tingkat Stres dengan Insomnia pada Lansia di RW 13 Kampung Tugu, Kelurahan Bugel, Kota Tangerang

Tingkat stres	Tidak insomnia n (%)	Insomnia ringan n (%)	Insomnia berat n (%)	Total n (%)	<i>P-Value</i>
Ringan	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	1 (1,1)	
Sedang	2 (2,3)	10 (11,5)	1 (1,1)	13 (14,9)	
Berat	9 (10,3)	32 (36,8)	11 (12,6)	52 (59,8)	
Sangat berat	0 (0,0)	7 (8,0)	14 (16,1)	21 (24,1)	
<b>Total</b>	<b>11 (12,6)</b>	<b>50 (57,5)</b>	<b>26 (29,9)</b>	<b>87 (100)</b>	<b>0,002</b>

Terdapat hubungan signifikan antara tingkat stres dan insomnia ( $p=0,002$ ).

Tabel 5. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Insomnia pada Lansia di RW 13 Kampung Tugu, Kelurahan Bugel, Kota Tangerang

Aktivitas fisik	Tidak insomnia n (%)	Insomnia ringan n (%)	Insomnia berat n (%)	Total n (%)	<i>P-Vale</i>
Rendah	3 (3,4)	15 (17,2)	2 (2,3)	20 (23,0)	
Sedang	6 (6,9)	28 (32,2)	8 (9,2)	42 (48,7)	
Berat	2 (2,3)	7 (8,0)	16 (18,4)	25 (28,7)	
<b>Total</b>	<b>11 (12,6)</b>	<b>50 (57,5)</b>	<b>26 (29,9)</b>	<b>87 (100)</b>	<b>0,000</b>

Terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan insomnia ( $p=0,000$ ).

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia mengalami stres berat dan insomnia ringan. Kondisi ini konsisten dengan teori yang menyatakan bahwa stres dapat memengaruhi keseimbangan hormon, meningkatkan ketegangan otot, serta mengganggu sistem saraf, sehingga menghambat proses tidur yang berkualitas. Stres kronis juga diketahui meningkatkan kadar kortisol, yang berdampak pada kesulitan tidur dan kualitas tidur yang buruk.

Selain itu, aktivitas fisik terbukti berhubungan signifikan dengan insomnia. Lansia yang memiliki tingkat aktivitas fisik lebih tinggi cenderung memiliki kualitas tidur yang lebih baik. Aktivitas fisik berperan dalam menurunkan ketegangan otot, mempercepat rasa kantuk, meningkatkan sekresi endorfin, serta membantu mengurangi gejala stres yang menjadi salah satu faktor penyebab insomnia. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menegaskan bahwa olahraga teratur dapat memperbaiki kualitas tidur pada lansia.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan pentingnya manajemen stres dan peningkatan aktivitas fisik sebagai bagian dari upaya pencegahan dan penatalaksanaan insomnia pada

kelompok usia lanjut. Intervensi berbasis komunitas yang berfokus pada relaksasi, konseling, dan olahraga ringan sesuai kemampuan lansia dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kualitas tidur dan kesehatan secara menyeluruh.

## SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar lansia di RW 13 Kampung Tugu, Kelurahan Bugel, Kota Tangerang mengalami stres dengan kategori berat serta mayoritas memiliki tingkat aktivitas fisik sedang. Sebagian besar responden juga mengalami insomnia, terutama pada kategori ringan. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dengan kejadian insomnia, serta hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan insomnia pada lansia. Temuan ini menegaskan bahwa semakin tinggi tingkat stres maka semakin besar risiko terjadinya insomnia, sementara aktivitas fisik yang lebih baik berperan dalam meningkatkan kualitas tidur lansia.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berperan serta dalam penelitian ini, khususnya kepada para lansia di RW 13 Kampung Tugu, Kelurahan Bugel, Kota Tangerang yang telah bersedia menjadi responden. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada perangkat RW, kader kesehatan, serta keluarga responden yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gemini, N. S., Yulia, N. R., & Roswandani, A. S. (2021). *Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sugiyono. (2020). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Nurhayati, N., Lestari, T., & Afgani, M. W. (2025). *Correlational Research (Penelitian Korelasional)*. Jakarta: Cendekia Ilmiah.
- Suratna, S., & Widarma, A. (2022). *Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Insomnia Menggunakan Metode Fuzzy Berbasis Web*. Yogyakarta: Deepublish.
- Syukur, M. (2022). *Mengatasi Insomnia pada Remaja melalui Teknik Self Management*. Makassar: UIN Alauddin Press.
- Priantara, I. M. D., Paramurthi, I. P., & Astrawan, I. P. (2021). The relationship of physical activity on sleep quality and cognitive function in elderly groups. *Journal of Health and Nursing Science*, 17(2), 110. <https://doi.org/10.26753/jikk.v17i2.628>
- Ranteallo, R. R., Almar, J., & Sirenden, J. S. (2024). Correlation between physical activity and sleep quality among elderly in Paongan. *Journal of Health Promotion Science*, 1(1), 1–13.
- Nurul, N., & Nanda, I. (2021). Stress levels and sleep quality among final-year students. *Healthy Journal*, 10(2), 99–108. <https://doi.org/10.55222/healthyjournal.v10i2.1083>
- Pipit, P., & Sumarno, A. (2023). Hubungan tingkat stres dengan kejadian insomnia pada lanjut usia di Balai Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia Budhi Dharma Kota Bekasi. *Afiat*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.34005/afiat.v6i1.2516>
- Hutama, F. H. (2024). Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian insomnia pada lansia di Desa Mabung Kecamatan Baron. *Jurnal Sabhanga*, 6(1), 60–67.
- Natikoh, & Wirakhmi, H. (2023). Hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 14(2), 79–86.