

## GAMBARAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAN FAKTOR RESIKO PENYERTA DI PANTI WERDHA YAYASAN HAJJAH HASMAM NOOR, JAKARTA UTARA 2023

Regita Dwi Utami<sup>1,\*</sup>, Murni Sri Hastuti<sup>2</sup>, Umi Sjarqiah<sup>3</sup>, Robiah Khairani Hasibuan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta.

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Syaraf, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta.

<sup>3</sup>Departemen Rehab medik, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta.

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Syaraf, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta.

*\*corresponding author: regitaadwi27@gmail.com*

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kualitas tidur merupakan sebuah keadaan dimana tidur yang dijalani oleh seseorang dapat menghasilkan kesegaran serta kebugaran saat terbangun dari tidurnya. Kondisi tidur yang sehat bagi kesehatan ditentukan oleh dua hal, yaitu kuantitas tidur dan kualitas tidur. Kedua faktor ini harus dimiliki seseorang dengan seimbang. Sayangnya, kebanyakan orang berpikiran bahwa tidur yang baik itu memenuhi kebutuhan jumlah waktu tidurnya atau berkaitan dengan kuantitas tidur. Padahal kualitas tidur itu pun memiliki pengaruh yang besar bagi kesehatan individu khususnya pada kesehatan psikologisnya. **Tujuan:** mengetahui gambaran kualitas tidur pada lansia dan factor yang mempengaruhinya di Panti Werdha Yayasan Hajjah Hasmah Noor, Jakarta Utara. **Metode:** Jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan data di Panti Werdha Yayasan Hajjah Hasmah Noor kota Jakarta Utara 2023. Pada penelitian ini menggunakan data yang didapat langsung dari responden tentang kualitas tidur pada lansia melalui kuesioner Pittsburgh sleep quality index, dan untuk tingkat kecemasan menggunakan Depression Anxiety and Stress Scale. jumlah sample sebanyak 35 sample menggunakan teknik total sampling. **Hasil:** hasil penelitian, sebanyak 60% memiliki kualitas tidur yang tidak baik, dan 40% lansia memiliki kualitas tidur yang baik. Berdasarkan usia kualitas tidur buruk lebih banyak pada usia 60-69 tahun 60,9%, berdasarkan jenis kelamin lebih banyak pada jenis kelamin perempuan 60,69%, berdasarkan riwayat hipertensi lebih banyak pada lansia yang tidak memiliki riwayat hipertensi 66,7%, berdasarkan hiperglikemik lebih banyak pada lansia yang memiliki hiperglikemik 90,0%, berdasarkan riwayat nyeri lebih banyak pada lansia yang memiliki riwayat nyeri 73,1%, berdasarkan riwayat kecemasan lebih banyak pada lansia yang memiliki gangguan kecemasan 84,6%. **Kesimpulan:** Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur adalah diabetes melitus, Riwayat nyeri dan gangguan kecemasan, sedangkan jenis kelamin, usia dan hipertensi tidak mempengaruhi.

**Kata Kunci:** Lansia, Kualitas Tidur, faktor

### ABSTRACT

**Background:** Sleep quality is a condition where a person's sleep can produce freshness and fitness when they wake up from sleep. Healthy sleep conditions for health are determined by two things, namely sleep quantity and sleep quality. A person must have this second factor in balance. Unfortunately, most people think that good sleep is about the amount of sleep they get or is related to the amount of sleep. In fact, sleep quality also has a big influence on individual health, especially on psychological health. **Objective:** To understand the description of sleep quality in the elderly and the factors that influence it at the Hajjah Hasmah Noor Foundation Nursing Home, North Jakarta. **Method:** This type of analytical observational research with a cross sectional approach. Data were collected at the Hajjah Hasmah Noor Foundation Nursing Home, North Jakarta city in 2023. This study used data obtained directly from respondents regarding sleep quality in the elderly through the Pittsburgh sleep quality index questionnaire, and for

anxiety levels using the Depression Anxiety and Stress Scale. The samples was 35 samples using total sampling technique. **Results:** research results, as many as 60% have poor sleep quality, and 40% of elderly people have good sleep quality. Based on age, poor sleep quality is more common in those aged 60-69 years, 60.9%, based on gender, more in women, 60.69%, based on history of hypertension, more in elderly people who do not have a history of hypertension, 66.7%, based on hyperglycemia is more common in elderly who have hyperglycemia 90.0%, based on a history of pain it is more common in elderly people who have a history of pain 73.1%, based on a history of anxiety it is more common in elderly people who have anxiety disorders 84.6%. **Conclusion:** Factors that influence sleep quality are hyperglycemic, history of pain and anxiety disorders, while gender, age and hypertension do not influence.

**Keywords:** Elderly, Sleep Quality, factors

## 1. PENDAHULUAN

Dari 18 juta (7,56%) di tahun 2010 menjadi 25,9 juta (9,7%) di tahun 2019, Indonesia memiliki populasi lansia yang terus bertambah. dan diperkirakan ini akan terus berlanjut, dengan proyeksi 48,2 juta (15,77%) pada tahun 2035.<sup>(1)</sup> Diproyeksikan akan ada 2,1 miliar orang berusia di atas 60 tahun di dunia pada tahun 2050, naik dari 1,4 miliar pada tahun 2020. Dengan lebih dari 10% penduduk berusia lanjut, Indonesia akan memasuki struktur populasi yang menua (*aging population*) mulai tahun 2021. Ketika persentase penduduk lansia meningkat, namun mereka masih produktif dan dapat meningkatkan perekonomian negara, fenomena populasi menua (*aging population*) dapat memberikan keuntungan demografis negara.<sup>(2)</sup> Namun, ketika mereka berhenti berproduksi dan bergabung dengan penduduk rentan, penduduk lanjut usia dapat menjadi tantangan pembangunan.<sup>(3)</sup>

10,48% dari populasi adalah lansia, dengan rasio ketergantungan lansia sebesar 16,09%, menurut data Susenas Maret Tahun 2022. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar enam orang usia kerja (mereka yang berusia antara 15 hingga 59 tahun) menanggung setiap lansia.

Menurut (Badan Pusat Statistik, 2022), ada tiga kategori lansia: 65,56% adalah lansia muda (60-69 tahun), 26,76% lansia sedang (70-79 tahun), dan 7,69% lansia tua (80 tahun atau lebih).

Lansia mengalami berbagai macam fenomena, terutama masalah yang berkaitan dengan proses penuaan. Ketidakmampuan untuk mendapatkan tidur yang diperlukan adalah salah satu jenis masalah yang mempengaruhi lansia. Gangguan yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan tidur diakui sebagai kontributor utama morbiditas. Lansia yang kurang tidur dapat mengalami berbagai konsekuensi negatif terhadap kualitas hidup mereka, seperti rasa kantuk yang berlebihan di siang hari, daya ingat dan fokus yang buruk, depresi, sering terjatuh, dan penggunaan hipnotik yang tidak tepat. Di Indonesia, 50% orang yang berusia di atas 60 tahun mengalami kesulitan tidur. Kondisi tidur yang paling umum terjadi, dengan prevalensi tahunan sebesar 30-45%, adalah insomnia (Ambarsari and Aisyah, 2015).<sup>(4)</sup>

Menilik pada konteks di atas, peneliti tertarik untuk meneliti Panti Werdha Yayasan Hajjah Hasmah Noor di Jakarta Utara untuk mengetahui lebih lanjut mengenai karakteristik kualitas

tidur lansia dan elemen-elemen yang mempengaruhinya. Berdasarkan pada informasi latar belakang yang diberikan di atas, peneliti ingin menggambarkan lebih lanjut terkait kualitas tidur dan faktor penyerta pada lansia di Panti Werdha Yayasan Hajjah Hasmah Noor 2023.

## 2. METODE

Jenis penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan data dilakukan di Panti Werdha Yayasan Hajjah Hasmah Noor kota Jakarta Utara 2023. Penelitian ini dilakukan pada bulan September dan November 2023 di Panti Werdha Yayasan Hajjah Hasmah Noor di Jakarta Utara. Target populasi adalah lansia usia ( $\geq 60$  tahun) dengan kriteria Lansia yang Mampu berkomunikasi verbal dengan baik dan bersedia menjadi Responden untuk menjadi sampel pada penelitian. Dan kriteria eksklusi Lansia yang mengalami gangguan mental atau kejiwaan pada saat penelitian dilakukan. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah para penghuni Panti Werdha Yayasan Hajjah Hasmah Noor di Jakarta Utara yang berusia minimal 60 tahun. Pendekatan pengambilan sampling non-probability metode total sampling adalah strategi pengambilan sampel yang digunakan dalam investigasi ini. Strategi

pengambilan sampel di mana jumlah sampel sama dengan populasi disebut metode sampel total.<sup>(5)</sup> Dalam mengukur gangguan cemas atau anxiety pada lansia penelitian ini menggunakan lembar kuesioner *Depression Anxiety and Stress Scale*. Yang dimana kuesioner ini dikembangkan oleh Lovibond untuk mengukur kecemasan, depresi dan stress. Kuesioner ini memiliki 21 item dan terbagi menjadi 3 skala.<sup>(6)</sup> Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data secara langsung dari responden mengenai kualitas tidur yang dialami oleh orang dewasa yang lebih tua, dan Skala Kecemasan dan Stres Depresi digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan. Setelah data dikumpulkan dan dipersiapkan, data tersebut ditabulasikan dan dilakukan analisis univariat dengan menggunakan perangkat lunak SPSS. Tujuan dari analisis univariat adalah untuk menyediakan tabel distribusi frekuensi dan persentase yang memberikan gambaran umum mengenai distribusi setiap variabel yang diteliti.

## 3. HASIL

Berdasarkan hasil data yang dikumpulkan melalui kuesioner, dapat diketahui distribusi karakteristik responen pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1.** Karakteristik responden lanjut usia di Panti Werdha Yayasan Hajjah Hasmah Noor, Jakarta Utara.

	Variabel	Kategori	n	%
1	Jenis Kelamin	Laki-laki	12	34,3 %
		Perempuan	23	65,7 %
2	Usia	60-69	23	65,7%
		>70	12	34,3%
3	Kualitas tidur	Kualitas tidur baik	14	40%
		Kualitas tidur tidak baik	21	60%
4	Hipertensi	Hipertensi	29	82,9 %
		Tidak hipertensi	6	17,1 %
5	Hiperglikemik	Hiperglikemik	10	28,6 %
		Tidak hiperglikemik	25	71,4 %
6	Riwayat Nyeri	Nyeri	26	74,3 %
		Tidak nyeri	9	25,7 %
7	Gangguan kecemasan	Ada gangguan kecemasan	22	62,9%
		Tidak ada gangguan kecemasan	13	37,1%

**Tabel 2.** Sebaran data karakteristik

No	Variabel	<i>Pittsburgh sleep quality index</i>		
		BURUK	BAIK	
<b>1</b>	<b>Jenis kelamin</b>	Laki-laki	58,3%	41,7%
		Perempuan	60,69%	39,1%
<b>2</b>	<b>Usia</b>	60-74	60,9%	39,1%
		75-90	58,3%	41,7%
<b>3</b>	<b>Hipertensi</b>	Hipertensi	58,6%	41,4%
		Tidak hipertensi	66,7%	33,3%
<b>4</b>	<b>Hiperglikemik</b>	Hiperglikemik	90,0%	10,0%
		Tidak hiperglikemik	48,0%	52,0%
<b>5</b>	<b>Riwayat nyeri</b>	Nyeri	73,1%	26,9%
		Tidak nyeri	22,2%	77,8%
<b>6</b>	<b>Gangguan kecemasan</b>	Tidak ada kecemasan	45,5%	54,5%
		Ada Kecemasan	84,6%	15,4%

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan dari total 35 responder didapatkan sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 23 responder (65,7%), sedangkan 12 responder (34,3%). Berdasarkan usia di dapatkan kelompok lansia dengan usia 60-69 sebanyak 23 responder (65,7%) dari pada kelompok lansia dengan usia >70 sebanyak 12 responder (34,3%). Berdasarkan kualitas tidur tidak baik didapatkan 21 responder (60%), lebih banyak dari pada 14 responder (40%) dengan kualitas tidur baik. Berdasarkan hipertensi didapatkan dominasi pada responder dengan kriteria hipertensi yaitu sebanyak 29 responder (82,9%) dibandingkan dengan responder tidak ada hipertensi sebanyak 6 responder (17,1%). Berdasarkan hiperglikemik lebih dominan responder dengan tidak hiperglikemik yaitu sebanyak 25 responder (74,3%), sedangkan dengan riwayat hiperglikemik sebanyak 10 responder (28,6%). Berdasarkan riwayat nyeri didapatkan 26 responder (74,3%) lebih banyak dari pada 9 responder (25,7%) tanpa riwayat nyeri. Berdasarkan gangguan kecemasan didapatkan 22 responder (62,9%) dengan kriteria ada gangguan kecemasan, lebih banyak dari pada 13 responder (37,1%) dengan kriteria tidak ada gangguan kecemasan.

Berdasarkan tabel 2, terkait responden yang mengalami gangguan kecemasan, umumnya memiliki kualitas tidur yang buruk, gangguan kecemasan sedang (100,0%), kecemasan berat (100,0%), dan kecemasan sangat berat (75,0%). Hasil uji spearman rank

menunjukkan bahwa terdapat nilai p-value sebesar 0,044 antara gangguan kecemasan dan kualitas tidur. Oleh karena itu gangguan kecemasan dan kualitas tidur berhubungan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pada tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden adalah lansia berumur 60-74 tahun (65,7%) dengan rerata umur pada responden adalah 69 tahun, dengan persentase jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebesar (65,7%). Berdasarkan variabel hipertensi, didapatkan data responden lebih banyak mengalami hipertensi yaitu sebesar (82,9%) dengan rerata hasil tekanan darah dari semua responden adalah 143/85. Berdasarkan variabel hiperglikemik, didapatkan para responden lebih besar tidak memiliki hiperglikemik (71,4%) berdasarkan variabel riwayat nyeri didapatkan para responden lebih besar memiliki Riwayat nyeri (74,3%), berdasarkan variabel gangguan kecemasan didapatkan rata-rata responden tidak memiliki gangguan kecemasan (62,9%).

Berdasarkan tabel 2, Temuan penelitian menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan pria, yang hanya mengalami 58,3% gangguan kualitas tidur, wanita mengalami 60,69% lebih banyak. Wanita yang mengalami kualitas tidur yang buruk dapat dipengaruhi oleh hormon progesteron dan estrogen, yang memiliki reseptor di otak dan secara langsung mempengaruhi ritme sirkadian dan pola tidur. Kualitas tidur yang buruk dapat disebabkan oleh gangguan

psikososial termasuk kecemasan dan peningkatan emosi yang tidak terkendali pada wanita, yang dapat menurunkan kadar estrogen.

Menurut temuan penelitian, mereka yang berusia rata-rata 60-74 tahun dan 75-90 tahun memiliki kualitas tidur yang lebih buruk 60,9% dan 58,3%. Pada usia, faktor yang mempengaruhi gangguan pada kualitas tidur karena adanya perubahan ritme sirkadian atau perubahan hormonal. Pada perubahan ritme sirkadian akan terjadi berkurangnya kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan pergeseran fase ritme sirkadian dan terjadinya perubahan regulasi homeostatis ataupun karena ritme sirkadian lebih cepat maka terjadinya mengantuk lebih awal dan bangun lebih pagi yang menyebabkan mudah terbangun saat tidur malam. Adapun karena perubahan hormonal melatonin, *growth hormone*, kortisol, prolactin, TSH. Yang mengurangi *slow wave sleep* sehingga mengakibatkan gangguan pada durasi tidur.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa 58,6% responden dengan riwayat hipertensi dan 66,7% responden tanpa riwayat hipertensi, masing-masing, dilaporkan memiliki kualitas tidur yang buruk.

Bahwa proses fisiologis yang disebabkan oleh kurang tidur mengubah sistem saraf simpatis dan hormon kortisol, yang pada gilirannya menyebabkan peningkatan tekanan darah. Hormon kortisol dapat merangsang kelenjar adrenal untuk menghasilkan hormon lain, seperti katekolamin (epinefrin dan

norepinefrin), yang bekerja secara simpatik dan dapat menyempitkan pembuluh darah. Resistensi perifer meningkat sebagai akibat dari vasokonstriksi, sehingga meningkatkan tekanan darah.

Menurut temuan penelitian, sebagian besar responden 90,0% yang memiliki Hiperglikemik dilaporkan memiliki kualitas tidur yang buruk. Selain itu, rata-rata responden 48,0% yang tidak memiliki hiperglikemik melaporkan memiliki kualitas tidur yang buruk.

Penderita diabetes memiliki pankreas yang melepaskan glukagon (hormon pankreas tambahan) dan sejumlah kecil insulin setiap malam. Bersama-sama, glukagon dan insulin mendorong pelepasan glukosa oleh hati, yang menstabilkan kadar glukosa darah. Berkurangnya sintesis insulin dan kadar glukosa darah yang tinggi akan mengurangi jumlah glukosa yang mencapai sel, yang menyebabkan produksi glukosa yang tidak terkendali dalam hati. Untuk menghilangkan terlalu banyak glukosa dari tubuh, ginjal akan mengeluarkan air, glukosa, dan elektrolit. Selain efek penuaan, yang meliputi panas, rasa haus yang meningkat, dan sering terbangun di malam hari, hal ini menyebabkan lansia mengalami kesulitan untuk tidur dan terjaga. Lansia juga mengalami kesulitan untuk memulai tidur karena proses degenerasi. Inilah alasan mengapa kualitas tidur lansia terpengaruh, yang menurunkan kualitas hidup mereka.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa responden dengan riwayat nyeri



rata-rata memiliki kualitas tidur yang lebih buruk 73,1%, sedangkan responden tanpa riwayat nyeri memiliki kualitas tidur yang buruk 22,2%. Penderita Riwayat nyeri merangsang nosiseptor yang dimana transmisi nyeri serabut A dan C ke radiks posterior dari medulla spinalis lalu menimbulkan persepsi nyeri yang menyebabkan perubahannya fragmentasi tidur.

Menurut temuan penelitian, responden yang mengalami gangguan kecemasan umumnya memiliki kualitas tidur yang buruk, gangguan kecemasan sedang (100.0%), kecemasan berat (100.0%), dan kecemasan sangat berat (75.0%). Hasil uji spearman rank menunjukkan bahwa terdapat nilai *p-value* sebesar 0,044 antara gangguan kecemasan dan kualitas tidur. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa gangguan kecemasan dan kualitas tidur berhubungan. Hal ini sejalan dengan penelitian Hasibuan and Hasna, 2021 responden yang memiliki gangguan kecemasan mengalami kualitas tidur yang buruk hasil tabulasi silang antar variabel (*p value*= 0,013), responden masih mengalami trauma pasca gempa, sehingga adanya rasa terkejut saat tidur di malam hari dan mengakibatkan bangun secara tiba-tiba. Pada penderita gangguan kecemasan, adanya disregulasi neurotransmitter pada *parafacial zone* yang menyebabkan adanya gangguan homeostatis *slow wave sleep*.<sup>(7)</sup>

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan kualitas tidur pada lansia yang berada di Panti Werdha Yayasan Hajjah

Hasmah Noor. Ditemukan hasil dari penelitian, sebanyak 60% memiliki kualitas tidur yang tidak baik, dan 40% lansia memiliki kualitas tidur yang baik. Kualitas tidur berdasarkan jenis kelamin ditemukan lebih baik pada lansia berjenis kelamin laki-laki (41,7%) dibanding dengan lansia dengan jenis kelamin perempuan (39,1%). Kualitas tidur berdasarkan usia ditemukan lebih baik pada lansia dalam rentang usia 75-90 tahun (41,7%) dibanding dengan lansia berusia 60-74 (39,1%). Kualitas tidur berdasarkan Riwayat hipertensi ditemukan lebih baik pada lansia yang memiliki Riwayat hipertensi (41,4%) dibanding dengan lansia yang tidak memiliki Riwayat hipertensi (33,3%). Kualitas tidur berdasarkan hiperglikemik ditemukan lebih baik pada lansia yang tidak memiliki hiperglikemik (52,0%) dibanding dengan lansia yang memiliki hiperglikemik (10,0%). Kualitas tidur berdasarkan Riwayat nyeri ditemukan lebih baik pada pasien yang tidak memiliki Riwayat nyeri (77,8%) dibanding dengan lansia yang memiliki Riwayat nyeri (26,9%). Kualitas tidur berdasarkan gangguan kecemasan ditemukan lebih baik pada lansia yang tidak memiliki gangguan kecemasan (54,5%) dibanding lansia yang memiliki gangguan kecemasan sedang, berat dan berat sekali (25,0%).

#### KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis tidak memiliki konflik kepentingan dan tidak ada afiliasi atau koneksidenganentitasatauorganisasiapapun yang dapat menimbulkan bias dalam diskusi dan kesimpulan naskah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Firmansyah, F. (2019) Lansia Sehat, Lansia Bahagia, Kementerian Kesehatan RI. Available at: [https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/070413-lansia-sehat\\_-lansia-bahagia](https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/070413-lansia-sehat_-lansia-bahagia).
- Heryanah (2015) "Ageing Population Dan Bonus Demografi Kedua Di Indonesia," *Populasi*, 23(2), pp. 1–16. Available at: <https://doi.org/10.22146/jp.15692>.
- Badan Pusat Statistik (2022) Statistik Penduduk Lanjut Usia 2022. Available at: <https://www.bps.go.id/publication/2022/12/27/3752f1d1d9b41aa69be4c65c/statistik-penduduk-lanjut-usia-2022.html>.
- Ambarsari and Aisyah, S. (2015) "Pemenuhan Kebutuhan Tidur Lansia Akupresur," *The Sun*, 2(1).
- Sugiyono (2011) *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Jiang, L.C. et al. (2020) "The Depression Anxiety Stress Scale-21 in Chinese Hospital Workers: Reliability, Latent Structure, and Measurement Invariance Across Genders," *Frontiers in Psychology*, 11. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00247>.
- Hasibuan, robiah khairani and hasna, aulia jullinar (no date) "9523-26920-1-PB."