

PENGARUH JALAN KAKI TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA

THE EFFECT OF WALKING ON SLEEP QUALITY AMONG THE ELDERLY

Cindy Grasella Putri¹, Zuriati²

¹Program Studi DIII Keperawatan, Sekola Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Cikarang
(Cindy Grasella Putri)

Corresponden Email : zuriati3781@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Lansia sering mengalami penurunan kualitas tidur akibat proses penuaan dan penurunan aktivitas fisik, yang berdampak negatif pada kesehatan fisik maupun psikologis. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan jalan kaki terhadap kualitas tidur lansia di wilayah kerja Puskesmas Mekarmukti. **Metode :** Penelitian kuantitatif dengan desain *quasi-experiment (non-equivalent control group design)* ini melibatkan 30 responden lansia yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*, yang terbagi menjadi kelompok intervensi (15 responden) dan kelompok kontrol (15 responden). Variabel yang diteliti adalah intervensi jalan kaki dan kualitas tidur yang diukur menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, dengan analisis data menggunakan uji *Chi-Square* pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. **Hasil :** Pada kelompok eksperimen di dapatkan hasil pre-test lansia yang mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 14 responden (93,3%) dan hasil pada post-test mengalami peningkatan kualitas tidur baik sebanyak 12 responden (80,0%). Sedangkan pada kelompok kontrol hasil pre-test lansia yang mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 11 responden (73,3%) hasil pada post-test mengalami peningkatan kualitas tidur baik sebanyak 12 responden (80,0%). Hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$), menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara intervensi jalan kaki terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia. **Kesimpulan :** Penerapan aktivitas fisik berupa jalan kaki secara teratur berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan kualitas tidur pada lansia. **Saran :** Keluarga diharapkan memberikan dukungan informasi, membantu mengingatkan jadwal jalan kaki pagi, mendampingi penerapan *sleep hygiene* di rumah, serta memastikan lansia dapat mengikuti aktivitas fisik dengan aman.

Kata Kunci : Lansia, Jalan Kaki, Kualitas Tidur.

ABSTRACT

Background: Elderly individuals often experience a decline in sleep quality due to the aging process and reduced physical activity, which negatively impacts both physical and psychological health. **Objective:** This study aims to determine the effect of walking intervention on sleep quality among the elderly in the working area of Mekarmukti Public Health Center. **Methods:** This quantitative study utilized a *quasi-experimental design (non-equivalent control group design)* involving 30 elderly respondents selected through *consecutive sampling*. Respondents were divided into an intervention group (15 respondents) and a control group (15 respondents). The variables studied were walking intervention and sleep quality measured using the *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* instrument. Data analysis was conducted using the *Chi-Square* test at a significance level of $\alpha = 0.05$. **Results:** In the experimental group, pre-test results showed that 14 respondents (93.3%) experienced poor sleep quality, while post-test results showed an increase in good sleep quality to 12 respondents (80.0%). Meanwhile, in the control group, pre-test results showed that 11 respondents (73.3%) experienced poor sleep quality, and post-test results showed an increase in good sleep quality to 12 respondents (80.0%). Statistical test results obtained $p\text{-value} = 0.001$ ($p < 0.05$), indicating a significant effect of walking intervention on improving sleep quality among the elderly. **Conclusion:** Regular physical activity through walking significantly affects the improvement of sleep quality in the elderly. **Suggestions:** Families are expected to provide informational support, help remind the elderly of their morning walk schedule, assist in implementing sleep hygiene at home, and ensure that the elderly can engage in physical activity safely.

Keywords: : Elderly, Walking, Sleep Quality

PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004, lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas (Ering et al., 2024). Berdasarkan data internasional, populasi lansia di dunia diperkirakan mencapai 901 juta jiwa. Di Indonesia sendiri, jumlah lansia telah menembus angka 20,24 juta jiwa, di mana Provinsi Jawa Barat menyumbang sekitar 4,16 juta jiwa atau 8,67% dari total penduduknya (Sari et al., 2020)

Memasuki masa penuaan (*aging process*), individu dipaksa beradaptasi dengan berbagai perubahan fisik, psikologis, dan sosial. Menurut Teori Konsekuensi Fungsional (*Functional Consequences Theory*), kombinasi antara proses penuaan alamiah dan faktor risiko tambahan seperti gaya hidup pasif (*sedentary lifestyle*) mengakibatkan penurunan kapasitas fisik lansia. Dampak utama dari penurunan kapasitas fungsional ini adalah terganggunya pemenuhan kebutuhan dasar manusia, terutama kebutuhan istirahat dan tidur (Handika et al., 2025).

Masalah kualitas tidur yang buruk pada lansia telah menjadi fenomena kesehatan global yang cukup serius. Data dari *National Sleep Foundation* mengungkapkan bahwa sekitar 67% lansia berusia 65 tahun ke atas di Amerika Serikat mengalami kualitas tidur yang buruk, dan 73% dari 1.508 lansia mengeluhkan kualitas tidur yang buruk (Ashari et al., 2021). Di Indonesia, hampir separuh (45%–50%) populasi lansia menghadapi kualitas tidur yang buruk secara signifikan. Bahkan pada institusi pelayanan lansia seperti Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Sabai Nan Aluih Sicincin, prevalensi lansia yang mengalami kualitas tidur buruk mencapai angka yang mengkhawatirkan yaitu 75% (Ashari et al., 2021).

Kualitas tidur merupakan kepuasan subjektif individu terhadap pengalaman tidurnya yang mencakup durasi tidur, latensi tidur (kemampuan mengawali tidur), efisiensi tidur, serta kesegaran fisik saat terbangun di pagi hari (Ashari et al., 2021). Kualitas tidur yang buruk

pada lansia dapat dipicu oleh faktor fisiologis (penurunan aktivitas harian, penurunan tonus otot napas, dan penyakit kronis) maupun faktor psikologis (stres, kecemasan, dan kesepian) (Handika et al., 2025). Dampak negatif dari kualitas tidur yang buruk sangat luas, meliputi rasa mengantuk berlebih di siang hari, penurunan fungsi kognitif dan memori, gangguan suasana hati (depresi), ketidakstabilan tanda-tanda vital, penurunan daya tahan tubuh, hingga peningkatan risiko jatuh (Fitriani et al., 2023).

Secara umum, penanganan masalah tidur terbagi menjadi dua pendekatan, yaitu terapi farmakologis dan non-farmakologis. Penggunaan obat tidur (sedatif-hipnotik) secara terus-menerus pada lansia memiliki risiko tinggi berupa efek samping depresi pernapasan, risiko jatuh akibat pusing, serta ketergantungan obat (Fitriani et al., 2023). Oleh karena itu, pendekatan non-farmakologis berupa aktivitas fisik teratur dan penerapan *sleep hygiene* menjadi pilihan yang lebih aman dan efektif bagi lansia. Aktivitas fisik ringan hingga sedang yang dianjurkan bagi lansia adalah jalan kaki pagi. Jalan kaki merupakan pilihan olahraga yang aman, dinamis, murah, serta efisien dalam merangsang metabolisme dan melancarkan sirkulasi darah (Supriadi et al., 2023).

Berdasarkan data studi pendahuluan di Puskesmas Mekarmukti pada bulan Februari 2026, hasil pengisian kuesioner awal yang dilakukan terhadap 15 orang lansia di lokasi penelitian, diperoleh informasi bahwa sebanyak 10 lansia (67%) menyatakan mengalami kesulitan untuk memulai tidur, sering terbangun di malam hari, serta merasa tubuh tidak segar saat bangun pagi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan terapi non-farmakologis yang praktis seperti aktivitas fisik jalan kaki masih belum diterapkan secara maksimal oleh lansia di wilayah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jalan kaki terhadap kualitas tidur pada lansia di Puskesmas Mekarmukti Tahun 2026

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain pra-eksperimen menggunakan rancangan two group pretest-posttest design dengan kelompok eksperimen dan kontrol. Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Mekarmukti, Kabupaten Bekasi, pada kurun waktu Februari hingga Juni 2026, di mana proses pengumpulan data intervensi berlangsung pada tanggal 15 April-19 April 2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang memiliki kualitas tidur yang buruk yang berkunjung ke Puskesmas Mekarmukti dengan rata-rata populasi bulanan sebanyak 226 orang. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang ditentukan menggunakan

teknik non-probability sampling dengan pendekatan consecutive sampling berdasarkan kriteria inklusi (lansia usia 60-80, lansia yang bersedia mengikuti jalan kaki, lansia yang mampu berjalan secara mandiri) serta kriteria eksklusi (lansia yang sedang sakit, lansia yang tidak hadir pada hari kedua, lansia yang menggunakan alat bantu).

HASIL PENELITIAN

3.1 Kriteria Responden

Berdasarkan hasil pengumpulan data terhadap 30 responden lansia di Puskesmas Mekar mukti, Karakteristik responden berdasarkan usia, tingkat pendidikan dan jenis kelamin.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N = 30)

Kelompok	Variabel	Frekuensi (n)	persentase (%)
Eksperimen			
	Usia		
	60-69	15	100,0
	70-79	0	0,0%
	Total	15	100,0%
	Pendidikan		
	SD	4	26,7%
	SMP	5	33,3%
	SMA	4	26,7%
	Tidak Sekolah	2	13,3%
	Total	15	100,0%
	Jenis Kelamin		
	Perempuan	13	86,7%
	Laki-Laki	2	13,3%
	Total	15	100,0%
Kontrol			
	Usia		
	60-69	13	86,7
	70-79	2	13,3%
	Total	15	100,0%
	Pendidikan		
	SD	4	26,7%
	SMP	7	46,7%
	SMA	4	26,7%
	Tidak Sekolah	0	0%
	Total	15	100,0%
	Jenis Kelamin		
	Perempuan	11	73,3%
	Laki-Laki	4	26,7%
	Total	15	100,0%

Berdasarkan data Tabel 1., mayoritas responden pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol memiliki karakteristik yang serupa, di mana mayoritas berada pada kelompok usia lansia awal (60–69 tahun) dengan jumlah 15 orang (100,0%) pada kelompok eksperimen dan 13 orang (86,7%) pada kelompok kontrol, berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 orang (86,7%) pada kelompok eksperimen dan 11 orang (73,3%) pada kelompok kontrol, serta berpendidikan terakhir SMP sebagai tingkat pendidikan terbanyak pada kedua kelompok, yaitu sebanyak 5 orang (33,3%) pada kelompok eksperimen dan 7 orang (46,7%) pada kelompok kontrol.

3.2 Analisa Univariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Pada Lansia Sebelum (Pre-test) Dan Sesudah Intervensi (Post-Test)

Kelompok	Kualitas Tidur	Hasil Penelitian	
		Frekuensi	Presentase
		(%)	
Sebelum Intervensi			
Eksperimen	Baik	1	6,7 (%)
	Buruk	14	93,3 (%)
Kontrol	Baik	4	26,7 (%)
	Buruk	11	73,3 (%)
Sesudah Intervensi			
Eksperimen	Baik	12	80,0 (%)
	Buruk	3	20,0 (%)
Kontrol	Baik	3	20,0 (%)
	Buruk	12	80,0 (%)

Berdasarkan data Tabel 4.2, terdapat perbedaan perubahan kualitas tidur yang kontras antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, di mana kelompok eksperimen yang mendapat intervensi jalan kaki 3 kali seminggu selama 2 minggu mengalami perbaikan signifikan dari mayoritas memiliki kualitas tidur buruk saat *pre-test* (14 orang atau 93,3%) menjadi mayoritas berkualitas tidur baik saat *post-test* (12 orang atau 80,0%), sedangkan kelompok kontrol yang tanpa intervensi justru cenderung menetap dan mengalami penurunan kualitas tidur dari 11 orang (73,3%) menjadi 12 orang (80,0%) lansia dengan kualitas tidur buruk pada pengukuran *post-test*.

3.3 Analisa Bivariat

Tabel 3. Pengaruh Jalan Kaki Terhadap Kualitas Tidur Lansia pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol di Puskesmas Mekarmukti Tahun 2026

Kelompok	Kualitas Tidur				Total	P-Value
	Baik	%	Buruk	%		
Eksperimen	12	80,0%	3	20,0%	15	100,0%
Kontrol	3	20,0%	12	80,0%	15	100,0%
Total	15	50,0%	15	50,0%	30	100,0%

Berdasarkan data Tabel 4.3 pada 30 responden di Puskesmas Mekarmukti Tahun 2026, kelompok eksperimen yang diberikan intervensi jalan kaki pagi mayoritas memiliki kualitas tidur baik yaitu sebanyak 12 responden (80,0%) dan hanya 3 responden (20,0%) yang buruk, berbanding terbalik dengan kelompok kontrol tanpa intervensi yang mayoritas memiliki kualitas tidur buruk yaitu sebanyak 12 responden (80,0%) dan hanya 3 responden (20,0%) yang baik. Hasil uji statistik *Pearson Chi-Square* menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga membuktikan secara signifikan adanya pengaruh latihan jalan kaki terhadap peningkatan kualitas tidur lansia.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 30 responden lansia di Puskesmas Mekarmukti, intervensi jalan kaki pagi selama 30 menit sebanyak 3 kali seminggu selama 2 minggu

terbukti secara signifikan meningkatkan kualitas tidur lansia pada kelompok eksperimen dari 1 responden menjadi 12 responden (80,0%) dalam kategori baik, sedangkan pada kelompok kontrol tanpa intervensi mayoritas lansia (12

responden atau 80,0%) tetap berada dalam kategori kualitas tidur buruk saat *post-test*. Hasil ini sejalan dengan penelitian Supriadi et al. (2023), Ering et al. (2024), serta Hidayat dan Rahmawati (2021) yang membuktikan efektivitas aktivitas fisik teratur dalam memulihkan kualitas tidur lansia secara konsisten. Secara fisiologis, penuaan memicu penurunan fungsi nukleus suprakiasmatik dan atrofi kelenjar pineal yang menurunkan sekresi melatonin, diperberat oleh minimnya aktivitas fisik yang memperlambat akumulasi adenosin serta ketidakseimbangan saraf otonom yang memicu *micro-arousal*, sehingga perbaikan tidur lansia perlu dinilai secara utuh melalui pendekatan non-farmakologis seperti aktivitas fisik dan *sleep hygiene*. Peneliti mengamati partisipasi lansia yang tinggi di lapangan, di mana keluhan sulit tidur, mengorok, dan lelah berkurang, yang didukung secara teoritis oleh Potter dan Perry (2020), Mubarak dan Chayatin (2021), serta Guyton dan Hall (2021) terkait penyesuaian jam biologis, sekresi melatonin, dan akumulasi adenosin yang memastikan perubahan skor kualitas tidur murni merupakan dampak intervensi. Aktivitas jalan kaki pagi yang terstruktur (Kemenkes RI, 2020) ini juga selaras dengan studi Reid et al. (2021), Lestari dan Sari (2022), Nugroho (2021), serta pendapat Buysse et al. (2020) mengenai pentingnya perbaikan skor PSQI secara klinis untuk mencegah komplikasi fisik maupun mental pada lansia. Sebelum intervensi, masalah dominan pada kelompok eksperimen adalah batuk/mengorok (komponen 5e skor 44 / 97,8%) yang memicu *micro-arousal* dan *fragmented sleep*, sedangkan kelompok kontrol didominasi masalah latensi tidur (komponen 5a skor 36 / 80,0%) akibat penurunan melatonin alami, dengan penggunaan obat tidur yang tergolong minimal pada kedua kelompok akibat ketakutan akan efek samping dan persepsi bahwa gangguan tidur adalah hal alami (Potter & Perry). Setelah intervensi, kelompok eksperimen mengalami penurunan rata-rata skor PSQI drastis menjadi 14,87 (33,3%) dengan 0% penggunaan obat tidur, sedangkan

kelompok kontrol justru sedikit meningkat menjadi 35,60 (79,1%), yang mana hasil uji statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$ sehingga disimpulkan ada pengaruh signifikan jalan kaki pagi terhadap kualitas tidur lansia. Menurut asumsi peneliti, perbaikan skor PSQI ini membuktikan bahwa intervensi fisik teratur efektif menyeimbangkan sistem saraf otonom, meningkatkan sekresi melatonin, dan memperlancar akumulasi adenosin untuk mengembalikan arsitektur tidur alami serta mengurangi hambatan tidur lansia secara bertahap. Dari sisi demografi, dominasi lansia awal usia 60–69 tahun (93,3%) menunjukkan bahwa penurunan kualitas tidur dapat dideteksi dan diintervensi lebih awal karena daya adaptasi fisiologis mereka masih baik dibandingkan lansia usia 70–79 tahun (6,7%) yang lebih berisiko komorbiditas. Sementara itu, tingkat pendidikan terakhir SMP (40,0%) membantu lansia memahami edukasi kesehatan secara mandiri meskipun kelompok berpendidikan rendah tetap memerlukan pendampingan, dan dominasi responden perempuan (80,0%) berkaitan erat dengan faktor hormonal pascamenopause serta tingginya partisipasi perempuan dalam kegiatan posyandu lansia. Terakhir, keberhasilan intervensi ini di rumah masih terkendala oleh kurangnya keaktifan hadir ke Posbindu/Prolanis akibat keterbatasan mobilitas dan minimnya dukungan keluarga, sehingga dibutuhkan solusi berupa intervensi edukasi terstruktur kepada keluarga serta pelibatan kader/tenaga kesehatan untuk mendampingi lansia menjaga *sleep hygiene* dan rutinitas jalan kaki pagi secara mandiri.

KESIMPULAN

Hasil penelitian mengenai pengaruh jalan kaki terhadap kualitas tidur pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Mekarmukti Tahun 2026. Menunjukkan Penerapan intervensi jalan kaki pagi secara rutin 3 kali seminggu selama 2 minggu terbukti secara signifikan meningkatkan kualitas tidur lansia pada kelompok eksperimen dari kategori buruk

(93,3%) menjadi baik (80,0%), sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi, kualitas tidur lansia cenderung menetap dan memburuk (80,0% buruk). Hal ini diperkuat oleh hasil uji statistik *Pearson Chi-Square* yang menghasilkan nilai $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan jalan kaki pagi berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan kualitas tidur lansia melalui stimulasi ritme sirkadian dan regulasi hormon melatonin.

SARAN

Bagi lansia dan pihak keluarga, diharapkan dapat mengaplikasikan aktivitas jalan kaki pagi secara rutin serta mendampingi pelaksanaan *sleep hygiene* di rumah secara aman. Pihak Puskesmas Mekarmukti disarankan untuk mengintegrasikan program jalan kaki pagi terstruktur ke dalam kegiatan Posyandu Lansia sebagai salah satu intervensi keperawatan non-farmakologis rutin untuk mengatasi masalah tidur pada populasi geriatri. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambah jumlah sampel, memperpanjang durasi waktu intervensi, serta mengontrol variabel pengganggu lainnya seperti riwayat penyakit kronis, tingkat kecemasan, dan pola konsumsi harian lansia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada STIKes Bhakti Husada Cikarang dan Puskesmas Mekarmukti, serta seluruh pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan do'a dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

REFERENSI

- Ashari, A., Kumaat, L. T., & Mulyadi, N. (2021). Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha. *Jurnal Keperawatan*, 9(1), 45-52.
- Ering, R., Sondakh, R. C., & Ratag, B. T. (2024). Implementasi Kebijakan Pelayanan

- Kesehatan Lanjut Usia Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2004. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 112-119.
- Fitriani, N., Suwandi, S., & Rahmawati, I. (2023). Terapi Non-Farmakologis dalam Mengatasi Gangguan Pemenuhan Istirahat Tidur pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 8(3), 201-209.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2019). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (Edisi 13). Jakarta: Elsevier.
- Handika, R., Putra, A. A., & Yulia, R. (2025). Aplikasi *Functional Consequences Theory* dalam Penanganan *Sedentary Lifestyle* pada Populasi Geriatri. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kesehatan*, 13(1), 78-86.
- Hidayat, A. A. A. (2021). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (Edisi 5). Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2021). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik* (Edisi 9). Jakarta: EGC.
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2018). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis* (Edisi 5). Jakarta: Sagung Seto.
- Sari, D. P., Wati, L., & Kurniawan, H. (2020). Demografi dan Distribusi Populasi Lanjut Usia di Indonesia. *Jurnal Demografi Kesehatan*, 6(2), 89-96.
- Stanley, M., & Beare, P. G. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik* (Edisi 2). Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- upriadi, S., Harahap, R., & Siregar, M. (2023). Efektivitas Aktivitas Fisik Jalan Kaki Pagi terhadap Kualitas Tidur dan Kebugaran Lansia. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 11(4), 310-318.
- World Health Organization. (2022). *Physical Activity and Older Adults: Global Recommendations on Physical Activity for*

Health. Geneva: World Health
Organization.