

# FAKUMI MEDICAL JOURNAL

---

## ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>

### Hubungan Aktivitas Fisik dengan Pola Tidur pada Usia Lanjut

---

Iriyani<sup>1</sup>, Imran Safei<sup>2</sup>, Rezky Pratiwi L Basri<sup>3</sup>, Mochammad Erwin Rachman<sup>4</sup>, Dahliah<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Rehabilitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

<sup>4</sup>Departemen Neurologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

<sup>5</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kedokteran Komunitas (IkM-IKK), FK, UMI

Email Penulis Korespondensi (K): [imran.safei@umi.ac.id](mailto:imran.safei@umi.ac.id)

[Iriyani050400@gmail.com](mailto:Iriyani050400@gmail.com)<sup>1</sup>, [imran.safei@umi.ac.id](mailto:imran.safei@umi.ac.id)<sup>2</sup>, [rezky.pratiwi.basri@umi.ac.id](mailto:rezky.pratiwi.basri@umi.ac.id)<sup>3</sup>,

[mochammaderwin.rachman@umi.ac.id](mailto:mochammaderwin.rachman@umi.ac.id)<sup>4</sup>, [dahliahaz@umi.ac.id](mailto:dahliahaz@umi.ac.id)<sup>5</sup>

(0858394121124)

---

## ABSTRAK

Pada proses penuaan terjadi perubahan fisiologis yang akan terjadi pada setiap individu dimulai perubahan fisik, mental, dan sosial yang dapat menyebabkan mereka menjadi tidak efektif dalam pekerjaan maupun peran sosial yang akan terjadi pada setiap individu. Perubahan tersebut dapat menyebabkan perubahan sistem *muskuloskeletal* yang berikutnya akan mempengaruhi kemampuan aktivitas fisik sehingga dapat menurunkan pola tidur atau kualitas tidur seseorang. Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan pola tidur pada usia lanjut. *Literature Review* dengan *Narrative Review*. Lansia yang melakukan aktivitas fisik cenderung mendapatkan durasi dan kualitas tidur yang baik pada lansia dibandingkan lansia yang tidak melakukan aktivitas. Aktivitas fisik yang baik dan teratur seperti senam, kegiatan sehari-hari. Aktivitas tersebut dapat membantu meningkatkan pola hidup yang sehat sehingga lansia mendapatkan durasi tidur serta kualitas tidur yang baik dan nyaman pada lansia.

Kata kunci: Aktivitas fisik; pola tidur; usia lanjut

---

#### PUBLISHED BY:

Fakultas Kedokteran  
Universitas Muslim Indonesia

#### Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)  
Makassar, Sulawesi Selatan.

#### Email:

[fmj@umi.ac.id](mailto:fmj@umi.ac.id)

#### Phone:

+6282396131343 / +62 85242150099

#### Article history:

Received 10 Januari 2022

Received in revised form 18 Januari 2022

Accepted 26 Januari 2022

Available online 01 Februari 2023

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



### ABSTRACT

*In the aging process, physiological changes occur that will occur in every individual, starting with physical, mental, and social changes that can cause them to become ineffective in their jobs and rolessocial events that will occur in each individual. These changes can cause changes in the musculoskeletal system which in turn will affect the ability to do physical activity so that it can reduce one's sleep pattern or sleep quality. Objective: Knowing the relationship between physical activity and sleep patterns in the elderly. Literature Review with Narrative Review. The elderly do Physical activity tends to get good sleep duration and quality in the elderly compared to the elderly who are not active. Good and regular physical activity such as gymnastics, daily activities. These activities can help improve a healthy lifestyle so that the elderly get good and comfortable sleep duration and quality of sleep in the elderly.*

*Keywords: Physical activity; sleep patterns; elderly*

---

### PENDAHULUAN

Proses menua adalah suatu proses penuaan yang membawa berbagai perubahan di seluruh *spektrum* sistem tubuh, yang memerlukan perawatan dan manajemen khusus. Perubahan fisiologi pada saat menua akan terus terjadi pada setiap individu dan makhluk hidup. Dimana perubahan fisik, mental, dan sosial yang dapat menyebabkan mereka menjadi tidak efektif dalam pekerjaan maupun peran sosial. Hal ini dapat menyebabkan beberapa orang menjadi tidak senang saat memasuki masa usia lanjut (1).

Menurut World Health Organization (WHO) jumlah dan proporsi penduduk usia 60 tahun ke atas semakin meningkat. Pada 2019, jumlah penduduk berusia 60 tahun ke atas mencapai 1 miliar. Jumlah ini akan meningkat menjadi 1,4 miliar pada tahun 2030 dan 2,1 miliar pada tahun 2050. Peningkatan ini terjadi pada kecepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya dan akan meningkat dalam beberapa dekade mendatang, terutama di negara berkembang. Sedangkan populasi di Wilayah Asia Tenggara WHO menua dengan cepat. Sementara proporsi penduduk berusia 60 tahun ke atas adalah 9,8% pada tahun 2017, akan meningkat masing-masing menjadi 13,7% dan 20,3% pada tahun 2030 dan 2050 (2).

Menurut National Sleep Foundation (NSF) sekitar 67% dari 1.508 lansia di Amerika pada usia di atas 65 tahun melaporkan mengalami gangguan tidur dan sebanyak 7,3% lansia mengeluhkan gangguan memulai dan mempertahankan tidur. Kasus insomnia di Indonesia pada lansia cukup tinggi yaitu 60%. Dan pada studi penelitian yang pernah di lakukan Universitas of California, bahwa 40-50% orang yang berusia 60 tahun keatas mengalami penurunan kualitas tidur. Penelitian telah menunjukkan bahwa seiring bertambahnya usia maka semakin menurun jumlah tidur yang dibutuhkan. Secara langsung ini dapat mempengaruhi kesehatan mental, fisik, dan emosional pada lansia (3).

Menurut penelitian yang telah dilakukan, salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tidur adalah aktivitas fisik (4). Hal ini sesuai dengan pendapat Kato K, Iwamoto K, Kawano N, Noda Y, Ozaki N, Noda A (2018) yang di dukung oleh Garfield & Kumari (2016), yang mengatakan bahwa aktivitas fisik berpotensi efektif meningkatkan kualitas tidur pada usia lanjut. Dari hasil uji statistika didapatkan responden yang melakukan aktivitas fisik dengan baik mendapatkan pola tidur yang baik dibandingkan dengan yang tidak melakukan aktivitas fisik (5,6).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untu meneliti hubungan aktivitas fisik dengan pola tidur pada usia lanjut.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan studi literatur atau *Literature Review* dengan pendekatan *Narrative Review*. Penelitian dilakukan dengan meninjau secara naratif terhadap artikel yang berhubungan dengan aktivitas fisik dengan pola tidur pada usia lanjut. Artikel yang digunakan merupakan data sekunder yang didapatkan dengan menggunakan database seperti *PudMed*, *Elsevier*, dan *Google Scholar*. Artikel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 10 artikel yang telah disaring sesuai dengan kriteria referensi penelitian ini.

## HASIL

Tabel 1. Hasil Penyaringan Penelitian *Literature Review*

No.	Tahun Terbit	Judul	Metode	Penulis	Hasil
1.	2021	The relationship between physical activity, sleep duration and depressive symptoms in older adults: The English Longitudinal Study of Ageing (ELSA)	<i>Cross-Sectional</i>	Victoria GarfieldMSc, Clare H. LlewellynPhDa, Meena KumariPhDa	Pada studi ini, hasil yang dipresentasikan dikelompokkan berdasarkan status gejala depresi, dalam Tabel 2. Kami tidak menemukan bukti interaksi antara aktivitas fisik dan usia saat menyesuaikan untuk semua kovariat [B = 0,17 menit, 95% CI = (-0,03; 0,36), p = 0,09]. Juga tidak ada hubungan lengkung yang signifikan antara gejala depresi dan durasi tidur (p N 0,05). Secara keseluruhan Tabel 2 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan durasi tidur pada responden yang tidak mengalami depresi
2.	2021	Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia di Panti Sosial Teinsaguno Ie Itoman Okinawa Jepang Retno	<i>Cross-Sectional</i>	Retno Monicha Sari, Maria Paulina Irma, Wilis Sukmaningtyas	Pada penelitian ini didapatkan kualitas tidur pada lansia berdasarkan umur, semakin bertambahnya usia maka semakin menurun kualitas tidur, sedangkan kualitas tidur berdasarkan jenis kelamin perempuan lebih banyak

					mengalami tidur yang buruk dari laki-laki
3.	2022	Bidirectional associations between physical activity and sleep in older adults: a multilevel analysis using polysomnography	<i>Cross-Sectional</i>	Jaehoon Seol, Jaehee Lee, Insung Park, Kumpei Tokuyama, Shoji Fukusumi, Toshio Kokubo, Masashi Yanagisawa & Tomohiro Okura	Studi ini menunjukkan latihan aerobik intensitas sedang hingga berat (misalnya, bersepeda, berlari, dll.) dan aktivitas fisik harian, seperti pekerjaan rumah dan aktivitas yang berhubungan dengan pekerjaan juga meningkatkan kualitas tidur.
4.	2020	Manfaat kualitas tidur yang baik dalam mencegah demensia pada lansia	<i>Literatur review</i>	I Dewa Bagus Ketut Widya Pramana, Herpan Syafii Harahap	Adanya masalah tidur atau kualitas tidur yang buruk pada lansia menyebabkan otak tidak dapat secara efektif membersihkan protein amiloid-beta yang akan mengakibatkan terjadinya akumulasi plak protein amiloid-beta. Adanya akumulasi plak protein amiloid-beta menyebabkan gangguan fungsi sel saraf di otak yang secara progresif dapat menyebabkan demensia
5.	2021	Gambaran pengetahuan lansia tentang insomnia dipanti yayasan pemenang jiwa simpang selayang kecamatan medan tuntungan kota medan tahun 2021	<i>accidental sampling</i>	Cintia Delviana Br. Situmeang, Anita Veronika, Ermawaty Arisandi Siallagan	Pada penelitian ini ditemukan bahwa mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik tentang insomnia
6.	2020	Pengaruh Lingkungan Sosial, Peran Bidan, Peran Keluarga dan Aktivitas Fisik terhadap Kemandirian Lansia	<i>Cross-sectional</i>	Sartika, Ernita Prima Noviyani	kemandirian lansia di wilayah kerja Puskesmas Karangsari dipengaruhi oleh lingkungan sosial (17,86%), peran bidan (25,19%), Peran keluarga (8,8%) dan aktivitas fisik

					(28,53%). Total pengaruh langsung dan tidak langsung sebesar 81,9%.
7.	2020	Hubungan antara senam lansia dan kualitas tidur lansia di kabupaten badung	<i>Cross-sectional</i>	Ni Wayan Nirmala Putri Miasa, ari Wibawa, m.Midnyana, Ni Nyoman Ayu Dewi	Terdapat atau adanya hubungan yang berasal dari aktivitas senam yang dilakukan lansia kepada kondisi terkait dengan kualitas tidur dari lansia dengan cukup besar, sehingga jika terjadi peningkatan terkait dengan frekuensi dari aktivitas senam yang dilakukan lansia pada akhirnya dapat memberikan pengaruh kepada peningkatan kondisi terkait dengan kualitas tidur dari lansia
8.	2019	Hubungan karakteristik individu, aktivitas fisik, dan Gaya hidup dengan tingkat kebugaran fisik pada lansia	<i>Cross-sectional</i>	Nurlita Kurnia Wijaya	hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara usia (0,000), status pernikahan (0,027), aktivitas fisik (0,508), dan gaya hidup (0,034) dengan tingkat kebugaran fisik
9.	2020	Daily physical activity and sleep in veterans: the role of insomnia severity	<i>Cross-sectional</i>	S. A. Robinson, E. D. Reilly, B. A. Petrakis, R. S. Wiener, C. Castaneda- Sceppa, K.S. Quigley	Tidak ada hubungan yang signifikan antara hasil tidur harian dan langkah-langkah hari berikutnya, lebih lanjut mendukung hipotesis arah efek aktifitas fisik pada tidur
10.	2021	Relationships between physical activity, sleep and cognitive function: A narrative review	<i>Literatur Review</i>	Kelsey R. Sewell, Kirk I. Erickson, Stephanie R. Rainey- Smith, Jeremiah J. Peiffer, Hamid R. Sohrabi, Belinda M. Brown	Sejumlah kecil studi cross-sectional di bidang ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik dapat melemahkan beberapa dampak negatif dari tidur yang buruk terhadap kognisi, dan juga bahwa tidur mungkin merupakan mekanisme di mana aktivitas fisik meningkatkan kemampuan kognitif.

## PEMBAHASAN

Vectoria dkk. (2016) dengan judul “*The relationship between physical activity, sleep duration and depressive symptoms in older adults: The English Longitudinal Study of Ageing (ELSA)*” membahas tentang aktifitas fisik, durasi tidur dan gejala depresi pada lansia dengan jumlah sampel yang tinggal dikomunitas dari 5265 lanjut usia di *English Longitudinal Study Of ageing*, penelitian ini menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan aktivitas fisik dan durasi tidur pada responden yang tidak mengalami gejala depresi, namun penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas tidur serta depresi terlibat dalam perilaku hidup lansia. Hubungan antara aktivitas fisik dan durasi tidur tidak tergantung pada kesehatan dan perilaku kesehatan. Secara khusus, telah diamati bahwa responden yang melaporkan gejala depresi dan terlibat dalam aktivitas fisik tingkat rendah, rata-rata tidur selama dua puluh lima menit lebih lama, dibandingkan dengan kelompok yang tidak banyak bergerak. Cara yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia dengan gejala depresi melalui aktifitas fisik yang baik (6).

Pada penelitian Retno monicha dkk. (2021) “Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia di Panti Sosial Teinsaguno Ie Itoman Okinawa Jepang”. Membahas tentang gambaran kualitas tidur pada lansia dengan jumlah 22 responden memiliki kualitas tidur yang buruk (81,5%), kualitas tidur buruk berdasarkan terdapat pada umur 75-90 tahun sebanyak 14 responden (77,8%), sedangkan kualitas tidur buruk berdasarkan jenis kelamin terdapat pada lansia perempuan sebanyak 14 responden (87,5%). Dengan menggunakan metode *cross sectional* dengan desain penelitian *observational* atau pengumpulan data, penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas tidur dapat berbeda-beda pada setiap individu. kualitas tidur pada lansia berdasarkan usia 75-90 tahun lansia lebih banyak beraktivitas sehingga lansia mudah lelah, pada usia 60-75 tahun lansia biasanya masih bisa mengontrol kegiatannya dan waktu untuk memulai tidur pun normal 7-8 jam dan lansia ini tidak ada faktor penyakit yang membuat lansia itu sendiri mengalami gangguan tidur, sedangkan pada usia >90 tahun kebanyakan lansia mengalami penyakit dengan ADL bantuan total, sehingga lansia tidak mengalami kelelahan dan waktu tidurnya normal. Adanya penurunan jumlah total waktu tidur, mudah terbangun di malam hari dan terbangun lebih awal dapat memberikan perasaan tidak segar di pagi hari dan kepuasan tidur yang berkurang.

Kualitas tidur pada setiap individu berbeda-beda, ada pengaruh jenis kelamin terhadap kualitas tidur terutama pada gaya hidupnya, seseorang yang mengkonsumsi minuman beralkohol, merokok tentu saja berpengaruh terhadap kualitas tidur di jepang laki-laki ataupun perempuan kebanyakan melakukan hal itu sehingga kualitas tidurnya pun buruk. Terutama pada perempuan akibat terjadinya perubahan sex *hormone* pada lansia akibat berlangsungnya proses *menopause*. Pada fase terminasi menuju *menopause* dan *fase post menopausal* cenderung terkait dengan perubahan fisik dan psikologis yang dapat meningkatkan insiden munculnya gangguan seperti *nocturnal hot flashes*, gangguan *mood* dan gangguan pernafasan saat tidur yang dapat mengakibatkan kurangnya kualitas tidur.

Tidur yang lebih lama di kaitkan dengan peningkatan aktivitas fisik aktivitas fisik intensitas rendah setiap hari (misalnya, berjalan ringan, peregangan, mengangkat beban tangan, dll.) dikaitkan

dengan peningkatan kualitas tidur. Selain itu, melakukan latihan aerobik dengan intensitas sedang hingga kuat (misalnya, bersepeda, berlari, dll.) juga meningkatkan kualitas tidur. Meskipun pengaruh olahraga terhadap kualitas tidur bervariasi besarnya tergantung pada jenis aktivitas, aktivitas fisik sehari-hari, seperti pekerjaan rumah tangga dan aktivitas terkait pekerjaan, juga berhubungan erat dengan kualitas tidur pada lansia. Aktivitas fisik memengaruhi kualitas tidur melalui beberapa mekanisme, termasuk penghematan energi, peningkatan suhu tubuh dan sistem saraf pusat, dan penurunan kecemasan. Namun, tidak ada hubungan yang signifikan dari aktivitas fisik intensitas sedang hingga kuat yang (25).

Jaehoon dkk. (2022) dengan judul “*Bidirectional associations between physical activity and sleep in older adults: a multilevel analysis using polysomnography*” membahas tentang aktivitas fisik dan tidur pada lansia. Penelitian ini menunjukkan waktu tidur yang lebih lama di kaitkan dengan peningkatan aktivitas fisik intensitas rendah setiap hari (misalnya, berjalan ringan, peregangan, mengangkat beban tangan, dll.) dikaitkan dengan peningkatan kualitas tidur. Selain itu, melakukan latihan aerobik dengan intensitas sedang hingga kuat (misalnya, bersepeda, berlari, dll.) juga meningkatkan kualitas tidur. Meskipun pengaruh olahraga terhadap kualitas tidur bervariasi besarnya tergantung pada jenis aktivitas, aktivitas fisik sehari-hari, seperti pekerjaan rumah tangga dan aktivitas terkait pekerjaan, juga berhubungan erat dengan kualitas tidur pada lansia. Aktivitas fisik memengaruhi kualitas tidur melalui beberapa mekanisme, termasuk penghematan energi, peningkatan suhu tubuh dan sistem saraf pusat, dan penurunan kecemasan. Namun, tidak ada yang membedakan antara aktivitas ringan hingga berat yang meningkatkan kualitas tidur pada lansia (26).

Pada penelitian I Dewi dkk. (2020) “Manfaat kualitas tidur yang baik dalam mencegah demensia pada lansia” membahas tentang kualitas tidur dalam mencegah demensia pada lansia, Kualitas tidur dikatakan baik apabila tidak menunjukkan tanda-tanda kurang tidur seperti gangguan konsentrasi, merasa tidak bugar saat terbangun dari tidur, dan timbul gangguan kesehatan. Terdapat tiga aspek tidur berkualitas yaitu kontinuitas (tidur berlangsung terus menerus dan tidak terbangun karena gangguan); durasi (lama waktu tidur berlangsung); dan kedalaman dan kepuasan tidur). Adanya masalah tidur atau kualitas tidur yang buruk menyebabkan otak tidak dapat secara efektif membersihkan protein-protein amiloid-beta. Adanya akumulasi plak protein *amiloid-beta* menyebabkan gangguan fungsi sel dan saraf di otak dan dapat menyebabkan demensia. Kualitas tidur yang baik menjadi faktor protektif mencegah terjadinya demensia. Hal ini, disebabkan oleh selama fase tidur, sistem *glymphatic* akan aktif membersihkan *protein amiloid-beta*, mencegah pembentukan plak dan kerusakan sel saraf otak.

Beberapa cara dalam meningkatkan kualitas tidur yang baik diantaranya mengatur jadwal tidur, berolahraga secara teratur, mendapatkan paparan sinar matahari yang cukup. Menghindari mengkonsumsi makanan berat, alkohol, kafein, nikotin dan mengurangi minum sebelum tidur, memiliki lingkungan tidur yang baik, hindari untuk tidur pada siang hari, tidur ketika merasa mengantuk dan konsultasi ke dokter apabila memiliki masalah tidur (27).

Pada penelitian cintia dkk. (2021) “Gambaran pengetahuan lansia tentang insomnia dipanti yayasan pemenang jiwa simpang selayang kecamatan medan tuntungan kota medan tahun 2021” membahas tentang pengetahuan lansia tentang insomnia dengan jumlah 20 responden minoritas pengetahuan yang baik 2 orang (10%) dan mayoritas memiliki pengetahuan sebanyak 14 orang (70%) minoritas memiliki pengetahuan yang kurang sebanyak 4 orang (20%). Dengan menggunakan pendekatan deskriptif dengan menggunakan metode *accidental sampling*, penelitian ini menunjukkan responden berpengetahuan cukup diharapkan bagi responden untuk mengurangi gejala *insomnia* dapat melakukan kegiatan aktivitas fisik ringan yang dapat membantu pergerakan tubuh misalnya senam/jalan santai sehingga dapat membantu bisa tidur pada malam. Penyebab pengetahuan yang cukup di panti yayasan pemenang jiwa simpang selayang kecamatan medan tuntungan kota medan tahun 2021 dikarenakan dapat menyebabkan lansia terbangun lebih awal/dini hari, sering mimpi buruk dimalam hari, merasa badan terasa lemah dan merasa kurang nyaman atau gelisah tidur. Selain itu juga kesulitan untuk dapat tidur disebabkan karena kurangnya lingkungan yang tenang dan penyuluhan yang kurang dilakukan tenaga medis tentang gambaran pengetahuan *insomnia* (28).

Pada penelitian sartika dkk. (2020) “Pengaruh lingkungan sosial, peran bidan, peran keluarga dan aktivitas fisik terhadap kemandirian lansia” membahas tentang aktivitas fisik terhadap kemandirian lansia wilayah kerja Puskesmas Karangsari dipengaruhi oleh lingkungan sosial (17,86%), peran bidan (25,19%), Peran keluarga (8,8%) dan aktivitas fisik (28,53%). Lingkungan sosial yang baik akan mempengaruhi pribadi lansia untuk meningkatkan kemandiria lansia meskipun masih ada lansia yang tidak menjalin hubungan baik dengan keluarga ataupun dengan tetangganya Penyebab utamanya adalah karena bertambahnya usia, faktor penyakit dan faktor kemiskinan sehingga secara berangsur-angsur lansia mulai menarik diri dari kehidupan sosialnya atau melepaskan diri dari pergaulan sekitarnya. Keadaan ini mengakibatkan hubungan sosial lansia menurun, baik secara kualitas maupun kuantitas sehingga sering lanjut usia mengalami kehilangan peran dan kehilangan kontak sosialnya. Jika hubungan sosial menurun, baik dengan teman sebaya, keluarga dan masyarakat tidak terjalin dan terpelihara dengan baik maka dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia dan menurunnya kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Semakin tinggi aktifitas fisik yang dilakukan lansia maka semakin tinggi pula lansia mampu hidup mandiri (29).

Pada penelitian ni wayan dkk. (2020) “Hubungan senam lansia dan kualitas tidur lansia di kabupaten bandung” membahas tentang senam lansia memberikan pengaruh kepada peningkatan kelancaran dari kondisi peredaran darah sehingga kebutuhan otak yang berkaitan dengan aliran oksigen dapat terjadi dalam kondisi optimal, sehingga pada akhirnya memberikan dampak secara positif kepada kehidupan dari lansia. Peningkatan terkait dengan frekuensi dari aktivitas senam lansia maka akan memberikan pengaruh kepada kualitas tidur dari lansia menjadi semakin baik. Kelemahan yang terdapat pada penelitian berkaitan dengan terbatasnya informasi karena hanya membahas mengenai pengaruh atau hubungan yang berasal dari aktivitas senam lansia kepada kualitas tidur dari lansia dan penelitian



ini bersifat observasional sehingga beberapa faktor lain seperti (faktor psikologis dan faktor aktivitas) yang mempengaruhi subyek penelitian sulit untuk dikendalikan (30).

Pada penelitian nurnita kurnia wijaya. (2019) “Hubungan karakteristik individu, aktivitas fisik dan gaya hidup dengan tingkat kebugaran fisik pada lansia” membahas tentang gaya hidup sehat mempunyai peranan yang penting untuk meningkatkan kesehatan setiap individu termasuk lansia. Gaya hidup sehat dapat dilakukan dengan cara mengonsumsi makanan yang seimbang, pola aktivitas atau olahraga secara teratur, tidur yang cukup sehingga setiap individu akan bebas dari penyakit.

Aktivitas fisik yang baik untuk lansia adalah aktivitas fisik yang tidak terlalu berat seperti jalan kaki, senam, dan lain-lain. Lansia yang bugar memiliki tingkat aktivitas fisik yang ringan dibandingkan dengan lansia dengan aktivitas fisik yang sedang dan berat. Jika lansia melakukan aktivitas fisik sesuai kemampuan dan rajin berolahraga serta hidup dengan gaya hidup yang baik maka tingkat kebugaran fisiknya juga akan baik (31).

Pada penelitian S.A. Robinson. (2020) “Daily physical activity and sleep in veterans: the role of insomnia severity” yang membahas tentang aktivitas fisik harian dengan keparahan *insomnia*, tidak ada hubungan yang signifikan antara hasil tidur harian dan langkah-langkah hari berikutnya, lebih lanjut mendukung hipotesis arah efek aktivitas fisik pada tidur. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik tidak terkait dengan efisiensi atau kualitas tidur. Aktivitas fisik berpotensi menjadi intervensi yang mudah diakses dan berdampak untuk meningkatkan durasi tidur pada peserta yang mengalami gangguan tidur yang tidak terlalu parah (32).

Pada penelitian Kalsey R dkk. (2021) ”*Relationships between physical activity, sleep and cognitive function: A narrative review*” membahas tentang aktivitas fisik, tidur dan fungsi kognitif dimana aktivitas fisik dapat mengurangi dampak negatif dari tidur yang buruk terhadap kognitif, tidur merupakan mekanisme dimana aktivitas fisik meningkatkan kemampuan kognitif ini menunjukkan bahwa bahwa tidur mungkin merupakan mekanisme yang memungkinkan aktivitas fisik meningkatkan fungsi kognitif; namun, ada kemungkinan juga bahwa tidur dan aktivitas fisik terkait dengan kognisi melalui mekanisme independent (33).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan yaitu: Lansia yang melakukan aktivitas fisik berat maupun ringan lebih cenderung mendapatkan kualitas tidur yang baik dari lansia yang tidak melakukan aktivitas. Pola tidur yang baik sangat tergantung pada lansia yang melakukan aktivitas fisik yang baik seperti senam, jalan pagi, dan melakukan aktivitas rumah tangga. Lingkungan sosial yang baik akan memberikan kemandirian pada lansia, sehingga lansia mampu meningkatkan kualitas hidup lansia menjadi lebih baik dan mampu melakukan aktivitas sehari-hari. Lansia yang melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan kualitas tidur. Terdapat hubungan aktivitas fisik dengan pola tidur pada lansia dikarenakan lansia yang tidak melakukan aktivitas fisik cenderung

tidak buger dan lansia yang tidak buger cenderung lebih suka tidur dan duduk. Saran Memotivasi pasien dan masyarakat tentang pentingnya aktivitas fisik untuk meningkat kualitas tidur.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Flint B, Tadi P. Physiology, Aging. In: ; 2022.
2. World Health Organization (WHO). Ageing and health. [https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1)
3. Danirmala D, Ariani P. Angka Kejadian Insomnia Pada Lansia Di Panti Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar, Bali Tahun 2015. E-Jurnal Med Udayana. 2019;8(1):27. doi:10.24922/eum.v8i1.45308
4. Firman, Udaya M, Rahmawati A. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Pola Tidur pada Usia Lanjut. STIKes "ICME" Jombang. 2017;1(1):1-7. <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/267/1/Firman.pdf>
5. Kato K, Iwamoto K, Kawano N, Noda Y, Ozaki N, Noda A. Differential effects of physical activity and sleep duration on cognitive function in young adults. J Sport Heal Sci. 2018;7(2):227-236. doi:10.1016/j.jshs.2017.01.005
6. Garfield V, Llewellyn CH, Kumari M. The relationship between physical activity, sleep duration and depressive symptoms in older adults: The English Longitudinal Study of Ageing (ELSA). Prev Med Reports. 2016;4:512-516. doi:10.1016/j.pmedr.2016.09.006
7. Sunarti S, Ratnawati R, Nugrahenny D, et al. PRINSIP DASAR KESEHATAN LANJUT USIA (GERIATRI). (Sunarti S, ed.). UB Press
8. Pudjiastuti SS, Utomo B. FISIOTERAPI PADA LANSIA. (Monica Ester, ed.); 2002.
9. Mawarti I, Nurhusnah N, ... Praktik Teknik Relaksasi Progresif Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Di Provinsi Jambi. ... Pengabdian Kpd .... Published online 2020. <https://online-journal.unja.ac.id/medic/article/view/8581>
10. Kholifah siti nur. Keperawatan Gerontik. 148:148-162.
11. Nashori F, Wulandari ED. Psikologi tidur: dari kualitas tidur hingga insomnia.
12. Thase ME. Depression and sleep: Pathophysiology and treatment. Dialogues Clin Neurosci. 2006;8(2):217-226. doi:10.31887/dens.2006.8.2/mthase
13. Dewwi SR. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. CV BUDI UTAMI
14. Pujiati. ASUHAN KEPERAWATAN PADA LANSIA DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN POLA TIDUR DI PANTI WERDHA KABUPATEN MAGETAN. 2008;(May):6-38.
15. Amalia AR, Suratman FY, Kusumandari DE, et al. ANALISIS PENGARUH MUSIK KLASIK DAN MUSIK ALAM TERHADAP KUALITAS TIDUR BERDASARKAN SINYAL ELECTROENCEPHALOGRAM. 2018;3(1):1-8.
16. Kemenkes. Istirahat Cukup. Istirahat Cukup. Published online 2015:2. [www.promkes.depkes.go.id](http://www.promkes.depkes.go.id)
17. Terwoto. Kebutuhan Dasar Manusia Dan Proses Keperawatan.; 2015.
18. Kasiati N, Rosmalawati NWD. Kebutuhan dasar manusia I. 59.

19. Risky Herna Putra. HUBUNGAN ANTARA TINGKAT DEPRESI DENGAN GANGGUAN TIDUR (insomnia) PADA LANSIA DI PANTI JOMPO KOTA MALANG. 2019;(2):1-13.
20. Taylor D. Physical activity is medicine for older adults. *Postgrad Med J.* 2014;90(1059):26-32. doi:10.1136/postgradmedj-2012-131366
21. kementerian kesehatan Republik. Mengenal Jenis Aktivitas Fisik. Published online 2018.
22. Gondhowiardjo. Pedoman Strategi & Langkah Aksi Peningkatan Aktivitas Fisik. *NASPA J Kom Penanggulangan Kanker Nas.* 2019;42(4):1.
23. Hidayat AAA. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep Keperawatan. Published online 2009.
24. Oktavianti F. PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI FAKULTAS ILMU KESEHATAN Mengetahui , Ketua Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang. Hub Antara Akt Fis Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Komunitas Sasana Arjosari Malang. Published online 2020.
25. Sari RM, Irma MP, Sukmaningtyas W. Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia di Panti Sosial Teinsaguno Ie Itoman Okinawa Jepang. Published online 2021:1338-1344.
26. Seol J, Lee J, Park I, Tokuyama K, Fukusumi S. Bidirectional associations between physical activity and sleep in older adults : a multilevel analysis using polysomnography. *Sci Rep.* Published online 2022:1-11. doi:10.1038/s41598-022-19841-x
27. Pramana IDBKW, Harahap HS. Manfaat kualitas tidur yang baik dalam mencegah demensia pada lansia. *Lomb Med J.* 2020;1(1):49-52.
28. Delviana C, Situmeang B, Veronika A, et al. GAMBARAN PENGETAHUAN LANSIA TENTANG INSOMNIA DIPANTI YAYASAN PEMENANG JIWA SIMPANG SELAYANG KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN KOTA MEDAN TAHUN 2021 Overview Of Elderly Knowledge About Insomnia At The Original Original Winner Jiwa Simpang Selayang, Medan Tuntungan. *J Healthc Technol Med.* 2021;7(2):1-11.
29. Sartika S, Noviyani EP. Pengaruh Lingkungan Sosial, Peran Bidan, Peran Keluarga dan Aktivitas Fisik terhadap Kemandirian Lansia. *Bidan Prada J Publ ....* Published online 2020:16-33. <https://ojs.stikesylpp.ac.id/index.php/Prada/article/view/526>
30. Miasa NWNP, Wibawa A, Widnyana M, Dewi NNA. Hubungan Antara Senam Lansia Dan Kualitas Tidur Lansia Di Kabupaten Badung. *Sport Fit J.* 2020;8(3):158. doi:10.24843/spj.2020.v08.i03.p08
31. Syarofi ZN. HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU, AKTIVITAS FISIK, DAN GAYA HIDUP DENGAN TINGKAT KEBUGARAN FISIK PADA LANSIA.; 2019.
32. Robinson SA, Reilly ED, Petrakis BA, Wiener RS, Castaneda-Sceppa C, Quigley KS. Daily physical activity and sleep in veterans: the role of insomnia severity. *J Behav Med.* 2022;45(2):318-323. doi:10.1007/s10865-021-00260-8
33. Sewell KR, Erickson KI, Rainey-Smith SR, Peiffer JJ, Sohrabi HR, Brown BM. Relationships between physical activity, sleep and cognitive function: A narrative review. *Neurosci Biobehav Rev.* 2021;130(September):369-378. doi:10.1016/j.neubiorev.2021.09.003