



## PENGARUH SENAM TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BEDARO KABUPATEN BUNGO TAHUN 2023

Zahlimar<sup>1</sup>, Selamat Budiman<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Kesehatan Institut Administrasi dan Kesehatan Setih Setio  
zahlimar78@gmail.com

### Abstrak

Proses menua alami ditandai dengan adanya penurunan atau perubahan kondisi fisik, psikologis maupun sosial. Gangguan dalam pola istirahat-tidur merupakan salah satu masalah yang dialami dalam proses menua. Apabila lansia yang sehat mengalami kurang tidur maka akan dapat mengganggu kesehatannya dan jatuh ke kondisi sakit. Senam lansia merupakan bentuk terapi *sleep hygiene* yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur. Dengan melakukan senam lansia yang secara teratur dapat meningkatkan kualitas tidur dan mempercepat proses penyembuhan tubuh pada saat sakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam terhadap kualitas tidur lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Bedaro Kabupaten Bungo. Desain penelitian yang digunakan adalah pra eksperimental menggunakan *one group pre-test post-test design*. Sampel sebanyak 30 orang dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah SOP senam lansia dan kuesioner PSQI. Analisis yang digunakan adalah univariat dan bivariat dengan pengujian hipotesis menggunakan uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test*. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh senam dengan kualitas tidur pada lansia di Panti Tresna Werdha Bedaro Kabupaten Bungo. Hal ini dibuktikan dengan hasil  $p\text{-value} = 0,000$  ( $p \text{ hitung} < \alpha$ ). Rata-rata peningkatan kualitas tidur pada lansia setelah melakukan senam lansia sebesar 4,20. Disarankan kepada lansia untuk sering melakukan senam untuk meningkatkan kualitas tidurnya.

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

### Abstract

*The natural aging process is characterized by a decrease or change in physical, psychological and social conditions in interacting with others. Disturbances in rest-sleep patterns are one of the problems experienced in the aging process. If healthy elderly people experience sleep deprivation, they will be able to interfere with their health and fall into a sick condition. Elderly gymnastics is a form of sleep hygiene therapy that can be used to improve sleep quality in the elderly. By doing regular exercises for the elderly, it can improve the quality of sleep and accelerate the body's healing process when sick. The purpose of this study is to determine the influence of gymnastics on the quality of sleep of the elderly at Panti Sosial Tresna Werdha Bedaro, Bungo. The research design used is pre-experimental using one group pre-test post-test design. A sample of 30 people using purposive sampling techniques. The instruments used are SOPs for elderly gymnastics and PSQI questionnaires. The analysis used was univariate and bivariate with hypothesis testing using the Wilcoxon Sign Rank Test statistical test. The results of the study showed that there was an effect of gymnastics on sleep quality in the elderly at Panti Sosial Tresna Werdha Bedaro, Bungo. This is evidenced by the result of  $p\text{-value} = 0.000$  ( $< \alpha$ ). The average improvement in sleep quality in the elderly after doing elderly gymnastics was 4.20. It is recommended for the elderly to do gymnastics often to improve their sleep quality.*

**Keywords** : Exercise, Sleep Quality, Elderly

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

✉ Corresponding author Zahlimar

Address : Kampus B : Jl. R.M. Thaher No.02, Rimbo Tengah, Muara Bungo, Jambi

Email : zahlimar78@gmail.com,

Phone: 081363454530

## PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara dengan jumlah penduduk terbesar ke 4 di dunia. Berdasarkan Survei Penduduk Antar Sensus jumlah penduduk Indonesia mencapai 269,6 juta jiwa yang mana jumlah penduduk laki-laki sebanyak 135,34 jiwa lebih banyak dibanding wanita yang berjumlah 134,27 juta jiwa (SUSPAS, 2018). Jumlah populasi lansia atau disebut dengan lanjut usia merupakan seseorang dengan usia 60 tahun dan setiap tahunnya terjadi peningkatan jumlah populasi lansia di dunia, asia dan indonesia. Berdasarkan data Perserikaaan Bangsa-bangsa (PBB) tentang World Population Ageing pada tahun 2019 total keseluruhan jumlah lansia 705 juta atau 9,18% jiwa penduduk lanjut usia di dunia (Tribun news, 2019). Jumlah tersebut diproyeksikan terus meningkat mencapai 2 (dua) miliar jiwa pada tahun 2050 (Nations, 2015). Seperti halnya yang terjadi di negara-negara di dunia, Indonesia juga mengalami penuaan penduduk. Pada tahun 2019 sekitar 25,9 juta jiwa atau 3,67% (RI, 2019). Jumlah lansia Indonesia diproyeksikan akan meningkat menjadi 27, 5 juta atau 10, 3%, dan 57 juta jiwa atau 17, 9% pada tahun 2045 (BPS, Bappenas, UNFPA, 2018). Dilihat dari distribusi penduduk lanjut usia menurut provinsi di bali tahun 2019 jumlah penduduk lansia di Bali 11,22 juta atau 0,43% (Statistik, 2019).

Lanjut usia (Lansia) merupakan kelompok orang yang sedang mengalami suatu proses perubahan yang bertahap dalam jangka waktu beberapa dekade dan merupakan kenyataan yang tidak dapat dihindari (Notoatmodjo, 2014). Secara umum dikatakan lanjut usia apabila usia yang mencapai 60 tahun ke atas, hal ini berdasarkan Undang Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia (Infodatin, 2016).

Proses menua merupakan faktor utama terjadinya peningkatan populasi lansia. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya yaitu anak, dewasa dan tua. Proses menua ini merupakan proses yang terus-menerus atau berkelanjutan secara alamiah oleh semua manusia. Menua bukanlah suatu penyakit tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan-perubahan yang kumulatif (Nugroho, 2012).

Proses menua alami ditandai dengan adanya penurunan atau perubahan kondisi fisik, psikologis maupun sosial dalam berinteraksi dengan orang lain. Gangguan dalam pola istirahat-tidur merupakan salah satu masalah yang dialami dalam proses menua. Keluhan sulit masuk tidur atau mempertahankan tidur atau tetap tidak segar meskipun sudah tidur, terbangun lebih awal, mengantuk yang berlebihan merupakan keluhan yang sering muncul pada lansia yang disebabkan oleh kebosanan, kebiasaan, depresi, penyakit organik, perubahan pola tidur seiring dengan bertambahnya usia yang mana tahap ke-3 dan ke-4 dari siklus tidur lansia terjadi dengan frekuensi yang lebih jarang Potter & Perry (2006).

Survei yang dilakukan oleh Nasional Institute of Health di Amerika mendapatkan bahwa ditahun 1970 total penduduk yang mengalami gangguan tidur (insomnia) 17 % dari populasi. Persentase penderita insomnia lebih tinggi dialami oleh kaum

lansia. Di mana 1 dari 4 pada usia 60 tahun mengalami sulit tidur yang serius (Chopra,1994 dalam Purwanto, 2007). Dament et al. tahun 2005 dalam Amir, 2007 melaporkan setiap tahun diperkirakan sekitar 20%-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius. Prevalensi gangguan tidur pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67%. (Amir, 2007) Secara fisiologis, jika seseorang tidak mendapatkan tidur yang cukup maka pikiran, memori, konsentrasi, kesigapan termasuk mood atau suasana hati, membuat keputusan dan berpartisipasi dalam aktifitas harian akan terganggu. Gangguan tidur juga bisa menyebabkan depresi dan menurunnya daya tahan tubuh (Lumbantobing. 2004).

Apabila lansia yang sehat mengalami kurang tidur maka akan dapat mengganggu kesehatannya dan jatuh ke kondisi sakit dan apabila lansia yang sakit mengalami gangguan tidur maka akan dapat memperlambat proses kesembuhannya dan dapat pula memperburuk kondisinya dan menimbulkan keluhan baru pada lansia itu sendiri. Penanganan yang selama ini dilakukan di rumah sakit maupun puskesmas untuk mengurangi keluhan gangguan tidur umumnya dengan penatalaksanaan farmakologis dan non-farmakologi yang meliputi pendekatan hubungan antara pasien dan tenaga medis, konseling dan psikoterapi serta sleep hygiene (Japardi 2002). penyembuhan secara non-farmakologis terhadap gangguan tidur pada lansia sangat diperlukan untuk meminimalkan efek terapi farmakologis. Selain itu upaya yang dapat dilakukan dengan cara promotif, yaitu dengan meningkatkan kesehatan pada lansia yang salah satunya dapat dilakukan dengan olahraga atau senam secara teratur (Prayitno, 2002).

Senam lansia merupakan salah satu bentuk terapi sleep hygiene yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia (Fatkhurroji dkk., 2018). Perilaku sleep hygiene merupakan salah satu upaya atau aktivitas berupa latihan perilaku yang bisa dipraktikkan individu dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana menciptakan lingkungan yang nyaman serta dapat meningkatkan kualitas tidur menjadi lebih baik daripada sebelumnya (Purba, 2023).

Senam lansia adalah serangkaian gerakan rutin yang terarah kemudian diikuti lansia dengan tujuan meningkatkan kemampuan fisik fungsionalnya (Handayani dkk., 2020). Senam dapat berpengaruh terhadap penurunan skor insomnia pada lansia (Boroh & Amalia, 2022). Senam lansia yang dilaksanakan secara teratur dapat meningkatkan kualitas tidur dan mempercepat proses penyembuhan tubuh dengan menaikkan suhu tubuh, melepaskan endorfin, dan membakar lebih banyak energi. Agar otak dapat mengontrol tekanan darah dan mengangkut oksigen secara efektif, diperlukan aliran darah yang memadai, hal ini akan menambah kenyamanan lansia saat tertidur (Chennaoui dkk., 2015). Tidur adalah hasil dari siklus sirkadian tekanan darah dan detak jantung yang disebabkan oleh peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis dan penurunan aktivitas saraf simpatis. Senam lansia yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis saat tidur, sehingga dapat

meningkatkan kualitas tidur (Chennaoui dkk., 2015).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa senam lansia dapat berdampak terhadap masalah tidur. Hasil penelitian Juliani (2019) menunjukkan bahwa senam lansia berpengaruh dalam menurunkan tingkat insomnia, dengan hasil  $p\text{-value} = 0.006 < 0.5$ . Penelitian lain juga dilakukan oleh Fauziah dkk (2022), menunjukkan bahwa ada pengaruh pada tingkat insomnia dengan hasil yang signifikan yaitu  $p\text{-value} = 0,00$ . Dari kedua penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat insomnia dapat diturunkan dengan senam lansia. Senam lansia mampu mengeluarkan rangsangan yang menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, yang berdampak pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin, dan katekolamin. Hal ini juga berpengaruh pada vasodilatasi pada pembuluh darah, yang memudahkan transportasi oksigen ke seluruh tubuh, terutama otak, sehingga tekanan darah dan denyut nadi dapat kembali normal. Lansia akan lebih rileks dalam situasi ini. Selain itu, kontribusi terhadap kemampuan lansia untuk mendapatkan tidur yang mereka butuhkan adalah sekresi melatonin yang memadai dan pengaruh beta endorfin (Juliani dkk., 2020). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam terhadap kualitas tidur lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Bedaro Kabupaten Bungo.

## METODE

Penelitian ini merupakan studi analitik dengan rancangan pra eksperimental menggunakan *one group pre-test post-test design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 orang yang semuanya merupakan lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Bedaro, Muara Bungo. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Kuesioner ini memiliki tingkat konsisten internal dan koefisien reabilitas (*alpha cronbach*) 0,83 untuk ketujuh komponen diatas dan memiliki tingkat sensitifitas 89,6%. Analisis hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Menurut umur, jenis kelamin dan pendidikan

No	Variabel	Hasil Ukur	Jumlah (n = 30)	Persentase (%)
1	Umur	Middle Age (<60)	13	43,3
		Elderly (60-74)	14	46,7
		Old (75-90)	3	10
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	9	30
		Perempuan	21	70
3	Pendidikan	Tidak sekolah	4	13,3
		SD	12	40
		SLTP	10	33,4
		sederajat	4	13,3
		SLTA sederajat		

Berdasarkan dari tabel 1 didapatkan bahwa sebagian besar umur lansia tergolong dalam kelompok elderly (60-74 tahun) yaitu sebanyak 14

orang (46,7%), berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 21 orang (70%), dan memiliki pendidikan terakhir SD yaitu sebanyak 12 orang (40%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Kualitas Tidur Sebelum dan Setelah Senam

No	Variabel	Hasil Ukur	Jumlah (n = 30)	Persentase (%)
1	Kualitas tidur sebelum senam	Baik	7	23,3
		Buruk	23	76,7
2	Kualitas tidur setelah senam	Baik	24	80
		Buruk	6	20

Berdasarkan dari tabel 2 didapatkan bahwa sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur yang buruk sebelum melakukan senam yaitu sebanyak 23 orang (76,7%) dan sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur yang baik setelah melakukan senam yaitu sebanyak 24 orang (80%).

Tabel 3. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur

Kualitas Tidur	n	Mean	SD	Min – max	P-value
Sebelum Senam		6,67	1,516	4 – 10	
Setelah Senam	30	4,20	2,024	1 – 9	0,000

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa rata-rata kualitas tidur pada lansia sebelum melakukan senam adalah 6,67, dengan SD 1,516, sedangkan rata-rata kualitas tidur pada lansia setelah melakukan senam adalah 4,20, dengan SD 2,024, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kualitas tidur pada lansia antara sebelum dan setelah melakukan senam. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p\text{ value} = 0,000$  ( $p\text{ hitung} < \alpha$ ), artinya pada  $\alpha = 0,05$  dapat diartikan ada pengaruh senam terhadap kualitas tidur pada lansia.

## PEMBAHASAN

### 1. Analisa Univariat

Sebagian besar lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Bedaro Kabupaten Bungo berusia 60 – 74 tahun (46,7%). Usia tersebut merupakan kelompok usia *elderly* (WHO dalam Fatmah, 2010). Menurut Juddith (2010), gangguan tidur pada lansia disebabkan oleh penuaan. Akibat dari proses penuaan akan menyebabkan lansia mengalami perubahan fisik yang akan mempengaruhi beberapa saraf, karena dengan terjadinya proses menua saraf yang terdapat dalam tubuh lansia semakin lama akan mengalami kemunduran (Khalid, 2012). Menurut Merliyanti (2014) dalam Andriyani (2015), bahwa lansia yang berusia > 60 tahun lebih sering terkena gangguan tidur atau sekitar 50% lansia. Hal ini didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Klink, Quan, Kaltborn, dan Lebowitz (1992) melaporkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara umur dengan kejadian gangguan tidur. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Chepi (2018), bahwa usia lansia yang mengalami gangguan tidur lebih banyak pada usia >60 tahun.

Sebagian besar lansia berjenis kelamin perempuan (70%). Potter (2010) menyatakan bahwa lansia yang mengalami gangguan tidur lebih sering terjadi pada perempuan. Hal ini disebabkan karena lansia yang berjenis kelamin perempuan lebih mudah mengalami kegelisahan, stres, kecemasan dan depresi (Puspitosari 2008 dalam Andriyani 2015). Berdasarkan penelitian Erwani & Nofriandi (2017) menyatakan bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Farisma (2018), yang mendapatkan ada hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas tidur lansia ( $p=0,0001$ ). Dalam penelitian Valero et al (2016), juga mendapatkan hasil bahwa perempuan hampir dua kali lebih mungkin memiliki kualitas tidur yang buruk dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini dapat disebabkan karena perubahan hormonal gejala menopause dan berhubungan dengan fisik, fisiologis dan psikologis yang dapat meningkatkan masalah yang berhubungan dengan tidur.

Sebagian besar lansia memiliki pendidikan terakhir Sekolah Dasar (40%). Amirin (2013), menyatakan pendidikan adalah seluruh pengetahuan belajar yang terjadi sepanjang hayat dalam semua tempat serta situasi yang memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan setiap makhluk individu. Bahwa pendidikan berlangsung selama sepanjang hayat (*long life education*). Melalui pendidikan dapat meningkatkan keterampilan profesional dan pengetahuan spesifik yang masih relevan dengan pengetahuan umum. Akhirnya pendidikan dapat membentuk disposisi, perilaku dan kepribadian (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1998). Fred dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa kurangnya pengetahuan dan akses informasi menyebabkan seseorang memiliki keterbatasan pengetahuan tentang bahaya perilaku tidak sehat sehingga kurang motivasi untuk mengadopsi perilaku sehat (Fred C. Pampel, 2010). Juga mengenai perilaku hidup sehat yang berkaitan dengan pengetahuan tentang pentingnya aktivitas fisik dan tidur yang cukup untuk kesehatan. Pada tahun 2005, sebanyak 86% orang dewasa setuju bahwa kurang tidur tidak baik bagi kesehatan dan 63% mengatakan bahwa olahraga teratur adalah kegiatan yang sangat penting untuk gaya hidup sehat (Kerlinger Fred N, 1973). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang kurang, baik yang didapat dari pendidikan formal maupun informal, mempunyai kontribusi terhadap individu dalam mengambil keputusan untuk berperilaku hidup sehat, yang mempunyai dampak pada status kesehatan.

## 2. Analisa Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur yang buruk sebelum melakukan senam (76,7%) dengan rata-rata 6,67 dan SD 1,516. Sedangkan setelah melakukan senam sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur yang baik (80%), dengan rata-rata 4,20 dan SD 2,024. Menurut pendapat peneliti kualitas tidur

dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satu faktor tersebut adalah perubahan dan kemunduran fisik yang dimiliki oleh lansia itu sendiri.

Menurut Ghaddafi (2010), perubahan dan kemunduran dialami oleh lansia merupakan hal yang natural akibat proses penuaan yang terjadi. Salah satu perubahan yang banyak dialami lansia adalah perubahan kualitas tidur. Perubahan kualitas tidur seringkali membuat waktu tidur lansia berkurang. Hal ini disebabkan karena pola tidur pada lansia cenderung berubah-ubah sehingga menyebabkan lansia sering terbangun pada malam hari serta pada saat bangun pagi badan tidak terasa segar dan kebutuhan tidur yang umum pada lansia adalah 4 – 5 jam setiap malam (Siregar, 2011). Hal ini didukung dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa kurang tidur dapat menyebabkan penurunan fungsi kognitif, peningkatan depresi dan kecemasan, kesulitan dalam mobilitas, meningkatnya resiko jatuh dan resiko kematian (Miller, 2012).

Banyak penelitian yang mengaitkan antara keadaan sakit dengan kualitas tidur yang buruk pada pasien (Buysse et al, 2008). Faktor psikis yang dapat memberikan pengaruh terhadap terjadinya kualitas tidur yang buruk adalah cemas, stres, tegang, marah dan takut. Jika seseorang mengalami kecemasan maka seseorang akan sulit memulai tidur yang dapat menyebabkan latensi tidur memanjang, durasi tidur memendek, terbangun saat malam atau dini hari, bahkan penggunaan obat tidur yang menyebabkan penambahan skor dalam *Pittsburgh Sleep Quality Index*, sehingga seseorang akan dapat mengalami kualitas tidur yang buruk (Destiana, 2012).

Begitu juga dengan stres dan depresi. Saat seseorang merasa stres atau depresi akan terjadi peningkatan hormon adrenalin dan kortisol yang kerjanya berlawanan dengan kerja hormon melatonin, sehingga orang tersebut akan susah memulai tidur. Menurut data dari *National Sleep Foundation* pada tahun 2005, 18% orang dewasa yang berumur 18 sampai 64 tahun telah didiagnosa dengan depresi dan telah diungkapkan bahwa mereka yang mengalami depresi akan mengalami gangguan tidur. Selain itu, sebuah penelitian korelasi menegaskan bahwa keparahan gangguan tidur secara signifikan terkait dengan gejala cemas dan depresi yang dimiliki seseorang (Widoyoko, 2013).

Menurut (Erliana, 2008) Proses degenerasi yang terjadi pada lansia menyebabkan waktu tidur efektif akan semakin berkurang, sehingga tidak tercapai kualitas tidur yang adekuat dan akan menimbulkan berbagai macam keluhan dan gangguan tidur. Gangguan tidur pada lansia juga dapat disebabkan oleh faktor biologis dan faktor psikis. Faktor biologis seperti adanya penyakit tertentu yang mengakibatkan seseorang tidak dapat tidur dengan baik. Faktor psikis bisa berupa kecemasan, stress psikologis, ketakutan dan ketegangan emosional. Gangguan tidur yang terjadi pada usia lanjut disebabkan karena masalah medis ataupun psikologis. Berubahnya

pola tidur pada lansia karena terjadi perubahan pada sistem saraf pusat yang dapat berpengaruh pada pola tidur, kerusakan sensorik pada umumnya adalah penuaan, sehingga menyebabkan berkurangnya tingkat sensitivitas terhadap waktu yang dapat mempertahankan irama sirkadian (Potter & Perry, 2011).

Senam Lansia adalah olahraga ringan yang mudah dilakukan dan tidak memberatkan, yang dapat diterapkan pada lansia. Aktivitas olahraga ini akan membantu tubuh lansia agar tetap bugar dan tetap segar, karena senam lansia ini mampu melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja secara optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran didalam tubuh pada umumnya olahraga yang dianjurkan oleh para ahli adalah olahraga yang sifatnya aerobik yang dinamis misalnya jalan kaki, berenang dan senam (Nislawaty, 2017).

Beberapa manfaat senam untuk lansia yaitu meningkatkan peredaran darah, menambah kekuatan otot, dan merangsang pernafasan dalam. Selain itu dengan olahraga dapat membantu melancarkan sistem pencernaan, menolong ginjal, membantu kelancaran pembuangan bahan sisa metabolisme, meningkatkan fungsi jantung, meningkatkan fungsi kognitif, mengurangi stres dan mood, merangsang kesegaran mental, membantu mempertahankan berat badan, memberikan rasa bahagia, memberi, serta memberikan kualitas tidur yang nyenyak (Kemenkes, RI. 2018).

Berdasarkan hasil uji statistik penelitian didapatkan nilai  $p\text{ value} = 0,000$  ( $p\text{ hitung} < \alpha$ ), artinya terdapat pengaruh senam terhadap kualitas tidur pada lansia. Menurut pendapat peneliti dengan berolahraga khususnya senam dapat membuat tubuh akan lebih segar dan sehat. Selain itu dengan berolahraga dapat mengeluarkan hormon adrenalin, serotonin, dopamine dan juga endorphin yang akan bekerja secara bersama-sama untuk membuat tubuh menjadi lebih baik. Saat berolahraga, tubuh akan mengeluarkan endorphin yang juga sebagai penghilang rasa sakit alami pada tubuh dimana dapat mengurangi stres dan meningkatkan suasana hati sehingga pada saat tidur dimalam hari kualitas tidur akan meningkat. Latihan yang paling baik untuk meningkatkan suasana hati adalah olahraga kardiovaskuler atau aerobik yang dilakukan secara teratur.

Cahyono (2013), dalam penelitiannya yaitu "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang". Yang menunjukkan hasil dari 17 lansia di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur pada kelompok intervensi kategori rata-rata kualitas tidur sebelum diberikan senam lansia sebesar 2,0. Diketahui pula bahwa dari 17 lansia di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur pada kelompok intervensi kategori rata-rata kualitas tidur setelah diberikan senam lansia sebesar 1,59. Hal tersebut menunjukkan ada peningkatan rata-rata kualitas tidur pada lansia setelah diberikan senam lansia di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur.

Sejalan dengan hasil penelitian yang

dilakukan Nislawaty (2017) yang meneliti tentang Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Kelurahan Simpang Tiga Pekanbaru, didapatkan hasil  $t\text{-hitung}$  24,763 dan  $t\text{ tabel}$  sebesar 2,080. Hasil  $t\text{ hitung} > t\text{ tabel}$  ( $24,763 > 2,080$ ). Dari hasil uji statistik didapatkan nilai  $p > 0,05$  ( $0,000 < 0,05$ ), Hal tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya bahwa terdapat pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur. Hasil penelitian pada 13 responden (54,2%) bahwa mengalami penurunan nilai menjadi kualitas tidur baik dari hasil pretest 100% dan post test menjadi 45,8 %. Terjadinya penurunan nilai kualitas tidur. Hal ini juga didukung penelitian Endang (2017), didapatkan hasil bahwa ada pengaruh Senam Lansia terhadap peningkatan kualitas tidur lansia. Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa hasil post test setelah diberikan Senam Lansia lebih baik dengan waktu tidur 5 sampai 6 jam dibandingkan dengan hasil pre test setelah diberikan Senam Lansia.

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak merasa lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk. Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepuasan tidur. Kozier (2008) menyatakan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tidur adalah faktor usia, lingkungan, kelelahan, gaya hidup, stress psikologis, alkohol dan stimulan, diet, merokok, motivasi, sakit, dan medikasi. Potter & Perry (2005) juga menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi tidur adalah penyakit fisik, obat dan zat, gaya hidup, pola tidur yang biasa dan mengantuk yang berlebihan pada siang hari, stress dan emosional, lingkungan, latihan dan kelelahan, serta asupan makanan dan kalori.

Peningkatan kualitas dan kuantitas pemenuhan kebutuhan tidur juga akan sangat mempengaruhi tekanan darah dan nadi untuk tetap dalam kondisi batas normal ketika lansia terbangun dari tidurnya. Hal ini yang dijadikan alasan peneliti untuk melihat sejauhmana senam lansia untuk memperbaiki kualitas tidur pada usia lanjut. Pada saat berolahraga kelenjar pineal dirangsang dan menghasilkan serotonin dan melatonin (berperan dalam mengontrol irama sirkadian, pengeluarannya terjadi pada malam hari sehingga berdampak dengan rasa ngantuk). Dari hipotalamus rangsangan akan diteruskan ke pituitary untuk pembentukan beta endorphin dan encephalin. Efek dari beta endorphin, encephalin akan membuat suasana rileks dan Bahagia. Pada suasana rileks, lansia mudah untuk mendapat kebutuhan tidurnya (Sumedi, 2010).

## SIMPULAN

1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik : responden tergolong kelompok elderly (46,7%), berjenis kelamin perempuan

(70%), dan memiliki pendidikan terakhir SD (40%).

2. Distribusi frekuensi kualitas tidur responden sebelum melakukan senam dalam kategori buruk (76,7%), dan memiliki kualitas tidur yang baik setelah melakukan senam (80%).
3. Adanya pengaruh senam terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Bedaro Kabupaten Bungo Tahun 2023 dengan  $p$  value = 0,000.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Destiana. 2012. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Pekerja Shift di PT Krakatau Tirta Industri Cilegon, Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia.
- Amir, Nurmiati, (2007). Gangguan tidur pada lansia Diagnosis dan Penatalaksanaanya (Artikel). Jakarta : Bagian Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr Cipto Mangunkusumo
- Amirin, M.T. (2013). Manajemen pendidikan. Yogyakarta : UNY press
- Andriani, S., 2015, 'Studi kasus strategi koping lansia dengan tempat tinggal', Jurnal Ilmu Keperawatan.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS)*. <https://www.bps.go.id/publication/2016/11/30/63daa471092bb2cb7c1fada6/profil-penduduk-indonesia-hasil-supas-2015>.
- Badan Pusat Statistik. (2019). *Statistik Indonesia 2019* <https://www.bps.go.id/id/publication/2019/07/04/daac1ba18cae1e90706ee58a/statistik-indonesia-2019.html>
- Boroh, Z. dan Rizki Amallia, F. (2022) 'Manfaat Senam Lansia Untuk Mengurangi Gangguan Tidur Insomnia Pada Lansia', Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSIS), 6(1), pp. 23–39. Available at: <https://doi.org/10.52643/marsi.v6i1.2160>.
- Buyse et al. (2008). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28: 193-213
- Cahyono, K.H. (2013). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. Ungaran. STIKES Ngudi Waluyo.
- Chennaoui, M., Arnal, P. J., Sauvet, F., & Léger, D. (2015). Sleep and exercise: a reciprocal issue?. *Sleep medicine reviews*, 20, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2014.06.008>
- Erwani, & Nofriandi. (2017). faktor-faktor yang berhubungan dengan insomnia pada lansia di puskesmas belimbing padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1 nomor 1.
- Erliana, E., Haroen, H., Susanti, R.D. (2008). Perbedaan Tingkat Insomnia Sebelum Dan Sesudah Relaksasi Otot Progresif. [http://pustakaunpab.ac.id/wpcontent/upload/2009/07Perbedaan\\_Tingkat\\_Insomnia\\_lansia.pdf](http://pustakaunpab.ac.id/wpcontent/upload/2009/07Perbedaan_Tingkat_Insomnia_lansia.pdf).
- Farisma, O. (2018). faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lanjut usia di indonesia (analisis data sekunder ifls 2014). *Russian Journal of Economics*, 48(2), 123–154. Retrieved from [https://www.academia.edu/38922036/The\\_Integration\\_of\\_Technology\\_into\\_English\\_Language\\_Teaching\\_The\\_Underlying\\_Significance\\_of\\_LMS\\_in\\_ESL\\_Teaching\\_despite\\_the\\_Ebb\\_and\\_Flow\\_of\\_Implementation?email\\_work\\_card=viewpaper%25Ahttps://doi.org/10.1155/2016/315980](https://www.academia.edu/38922036/The_Integration_of_Technology_into_English_Language_Teaching_The_Underlying_Significance_of_LMS_in_ESL_Teaching_despite_the_Ebb_and_Flow_of_Implementation?email_work_card=viewpaper%25Ahttps://doi.org/10.1155/2016/315980)
- Fatkhurroji, Farid, dkk. (2018). Hubungan Senam Lansia Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Posyandu Lestari Lansia Kelurahan Mojorejo Kecamatan Taman Kabupaten Madiun.
- Fatmah., (2010). Gizi Usia Lanjut. Jakarta: Erlangga.
- Fred C. Pampel, Patrick M. Krueger, and Justin T. Denney, (2010), Socioeconomic Disparities in Health Behaviors. *Annu Rev Sociol.* August; 36: 349-370.,
- Ghaddafi, M. (2010). Tatalaksana Insomnia dengan Farmakologi atau Non-Farmakologi. *E-Jurnal Medika Udayan*
- Handayani, dkk. (2020). Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Kadar kolesterol Darah Pada Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang. *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan* 6 (1), 8-13 vol: issue : 2020
- Japardi, I., Dr. (2002). *Gangguan Tidur*. Sumatra Utara: Fakultas Kedokteran Bagian Bedah Universitas Sumatra Utar
- Judith, T., Julie, T., & Elizabeth, V. (2010). *Managing Sleep Disorder In The Elderly*. Practitioner.
- Kementerian Kesehatan. (2018). *Aktivitas Fisik untuk Lansia*, Kementerian Kesehatan Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. Tersedia pada: <https://promkes.kemkes.go.id/?p=8816>
- Klink ME, Quan SF, Kaltenborn WT, Lebowitz MD. (1992). *Risk factors associated with complaints of insomnia in a general adult population. Influence of previous complaints of insomnia*. *Arch Intern Med*;152(8):1634–1637.
- Kozier, Barbara. (2008). *Peran dan Mobilitas Kondisi Masyarakat*, Jakarta : Penerbit Gunung Agung.
- Lumbantobing. (2004). *Gangguan Tidur*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Miller, C.A. (2012). *Nursing For Wellness In Older Adults*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Mujahidullah Khalid. (2012). *Keperawatn Gerontik*. Jogjakarta : Pustaka Pelajar.
- Nislawaty. (2017). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusus Khotimah Kelurahan Simpang 48 Tiga Pekanbaru Tahun 2016. *Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id*, 1(1), 58– 70. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/repotif/article/view/14>

- Notoatmodjo, Soekidjo. (2014). Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni, Jakarta : Rineka Cipta
- Nugroho. (2012). Keperawatan gerontik & geriatrik, edisi 3. Jakarta : EGC
- Potter & Perry. (2005). Buku ajar fundamental keperawatan volume 1, Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Potter & Perry. (2006). Buku ajar fundamental keperawatan konsep, proses, dan praktik (ed.4, vol 2). Jakarta : EGC.
- Potter & Perry. (2010). Fundamental Of Nursing edisi 7. Jakarta : Salemba medika.
- Potter, P., & Perry, A. G. (2011). Buku Ajar Fundamental. Keperawatan :Konsep,Proses dan Praktik. EGC.
- Prayitno, (2002). Gangguan Pola Tidur Pada Kelompok Usia Lanjut dan Penatalaksanaanya. Jurnal Kedokteran Trisakti.
- Purba, M. M., Seveny Febriana, I., & Sylvia, E. I. (2023). Kualitas Tidur Remaja di Kota Palangka Raya. Jurnal Forum Kesehatan : Media Publikasi Kesehatan Ilmiah, 13(1), 39–44.
- Purwanto, S. (2007) Terapi Insomnia. <http://klinis.wordpress.com>.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2016). Situasi Lanjut Usia (lansia) di Indonesia. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin/lansia-2016.pdf>
- Siregar, MH. (2011). Mengenal Sebab – Sebab, Akibat – Akibat dan Cara Terapi Insomnia. Yogyakarta: Flash Books.
- Sumedi, M. (2010). Pengaruh Senam Lansia terhadap Penurunan Skala Insomnia pada Lansia di Panti Wredha Dewanata Cilacap. The Soedirman Journal of Nursing, 5 (2), 13-20
- Valero et.al (2016) Gangguan Tidur Lansia Di Panti Wredha Dharma Kasih Magelang. <https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/5649/1/NASPUB%20HAFIDH%20FIKSS.pdf>