

## Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia yang Mengalami Insomnia di Wilayah Posyandu Lansia Sehat Bugar RW 08 Kelurahan Sukoharjo

### *The Influence of Elderly Gymnastics on Sleep Quality of Elderly Experiencing Insomnia in the Healthy Fit Elderly Posyandu Area RW 08 Kelurahan Sukoharjo*

Erika Dewi Noorratri<sup>1\*</sup>, Tri Susilowati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Aisyiyah Surakarta

(\*)Email Korespondensi: [erika.dewi2021@gmail.com](mailto:erika.dewi2021@gmail.com)

#### Abstrak

**Latar belakang:** Angka terjadinya masalah gangguan tidur pada lansia sangat tinggi, berdasarkan informasi diketahui bahwa terdapat 50% dari lansia pada usia 65 tahun lebih yang mengalami masalah istirahat. Di Indonesia angka kejadian masalah tidur pada usia 60 tahun lebih terdapat angka kasus yang sangat tinggi berkisar 67%. Angka ini didapatkan dari jumlah penduduk yang berumur dari 65 tahun lebih. Berdasarkan gender, ditemukan bahwa insomnia dapat terjadi pada wanita usia 60 – 74 tahun sebanyak 78,1%.

**Tujuan:** mengetahui Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia yang Mengalami Insomnia di wilayah Posyandu Sehat Bugar Rw 08 Kelurahan Sukoharjo.

**Metode:** metode Quasi Eksperimental. Rancangan penelitian the group pretest – posttest without control group design, ada satu kelompok dalam penelitian ini yaitu kelompok perlakuan tanpa adanya kelompok kontrol.

**Hasil:** Hasil pertemuan pertama didapatkan hasil bahwa lansia paling banyak mengalami insomnia ringan. dan hasil pertemuan keempat terjadi perubahan dengan hasil lansia yang paling banyak adalah tidak mengalami insomnia.

**Kesimpulan:** ada pengaruh senam lansia terhadap peningkatan kualitas tidur penderita insomnia di Posyandu Lansia Sehat Bugar Kel.Sukoharjo.

**Kata Kunci:** Senam Lansia; Kualitas Tidur; Insomnia

#### Abstract

**Background:** The number of sleep disorders in the elderly is very high, based on information it is known there are 50% of the elderly over the age of 65 is experience rest problems. The incidence of sleep problems in Indonesia at the age of 60 years is very high, around 67 %. This figure is obtained from the number of people aged 65 years and over. Based on gender, it was found that insomnia can occur in women aged 60-74 years as many as 78.1%.

**Objective:** To determine the effect of elderly exercise on sleep quality for elderly people who experience insomnia in the Posyandu Sehat and Bugar area, RW08 Sukoharjo village.

**Method:** Quasi Experimental method. The research design is group pretest and posttest without a control group design, there is one group study, namely the treatment group without a control group.

**Result:** The results of the first meetings showed that the elderly experienced the most mild insomnia and the results of the fourth meeting there was a change with the results of the elderly being the most not experiencing insomnia.

**Conclusion:** There is an effect of elderly exercise on improving sleep quality of insomniacs at Posyandu Lansia Sehat Bugar in Sukoharjo Village.

**Keyword:** Elderly Exercise; Sleep Quality; Insomnia

## **PENDAHULUAN**

Penuaan merupakan suatu proses yang alamiah yang tidak dapat dihindari, berjalan secara terus-menerus, dan berkesinambungan. Penuaan adalah normal, dengan perubahan fisik dan tingkahlaku yang dapat diramalkan dan terjadi pada semua orang pada saat mereka mencapai usia tahap perkembangan kronologis tertentu (1).

Proporsi lansia yang ada di dunia diperkirakan mencapai 22% dari penduduk dunia atau sekitar 2 milyar di tahun 2020, sekitar 80% lansia hidup di Negara berkembang. Rata-rata usia harapan hidup di Negara-negara kawasan Asia Tenggara yaitu 70 tahun, sedangkan di Negara Indonesia termasuk cukup tinggi yaitu 71 tahun. Jumlah penduduk yang terdapat di 11 negara anggota WHO kawasan Asia Tenggara yang berusia di atas 60 tahun berjumlah 142 juta orang dan diperkirakan akan terus meningkat hingga 3 kali lipat di tahun 2050. Sedangkan jumlah lansia di seluruh dunia dapat mencapai jumlah 1 milyar orang dalam kurun waktu 10 tahun mendatang (2).

Lansia mengalami kemunduran fungsi-fungsi dalam tubuh secara fisiologis yang menyebabkan rentan terkena gangguan kesehatan pada lansia. Pada usia memasuki lansia akan mengalami kemunduran secara fisik, akan terjadi penurunan massa otot serta fleksibilitasnya. Hal ini dapat mempengaruhi kemampuan lansia dalam memenuhi aktivitasnya sehari-hari. Pada lansia yang mengalami kemunduran secara fisik akibat proses penuaan dapat dicegah dengan melakukan berbagai komponen latihan (3).

Angka terjadinya masalah gangguan tidur pada lansia sangat tinggi, berdasarkan informasi diketahui bahwa terdapat 50% dari lansia pada usia 65 tahun lebih yang mengalami masalah istirahat. Di Indonesia angka kejadian masalah tidur pada usia 60 tahun lebih terdapat angka kasus yang sangat tinggi berkisar 67%. Angka ini didapatkan dari jumlah penduduk yang berumur dari 65 tahun lebih. Berdasarkan gender, ditemukan bahwa insomnia dapat terjadi pada wanita usia 60 – 74 tahun sebanyak 78,1% (4).

Olahraga sangat baik dilakukan terutama oleh lansia agar aliran darah menjadi lancar, salah satu olahraga yang baik dilakukan oleh lansia adalah senam lansia. Pada usia lanjut kekuatan mesin pompa jantung berkurang. Berbagai pembuluh darah penting khusus di jantung dan otak mengalami kekakuan. Dengan latihan fisik atau senam dapat membantu kekuatan pompa jantung agar bertambah, sehingga aliran darah bisa kembali lancar (5).

Upaya mewujudkan peningkatan hidup lansia yang sehat, produktif, mandiri serta berkualitas harus dilakukan pembinaan sedini mungkin selama siklus kehidupan manusia, dapat dilakukan dengan berbagai kegiatan diantaranya kegiatan-kegiatan yang dapat memacu lansia untuk beraktifitas serta meningkatkan kesadaran lansia tentang pola hidup sehat dengan asupan gizi yang sehat, kualitas tidur yang baik (6).

Studi pendahuluan diperoleh data bahwa lansia di Posyandu Sehat Bugar Rw 08 Kelurahan Sukoharjo beberapa mengalami insomnia. Hal tersebut dikarenakan banyak yang dipikirkan oleh lansia pada masa pandemi ini. Berdasarkan latar belakang tersebut di atas maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian tentang “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia yang Mengalami Insomnia di wilayah posyandu Sehat Bugar Rw 08 Kelurahan Sukoharjo”.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperimental*. Rancangan penelitian *the group pretest – posttest without control group design*. Populasi yang digunakan adalah lansia di wilayah Posyandu lansia Sehat Bugar Kelurahan Sukoharjo. Penelitian ini menggunakan sampel 38 orang, sampel dengan menggunakan rumus Slovin.

Penelitian dilakukan di Posyandu Sehat Bugar Rw 08 Kelurahan Sukoharjo pada bulan Mei sampai Juni 2022. Penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah senam lansia. Senam lansia menggunakan alat ukur dengan lembar observasi, dengan hasil ukur baik dan buruk. Dikatakan skor baik apabila mendapat skor 2, apabila semua langkah senam lansia dilakukan semua. Buruk skor 1, apabila langkah senam lansia tidak dilakukan semua.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kualitas tidur pada lansia yang mengalami insomnia. Alat ukur dengan menggunakan kuesioner insomnia pada lansia. dengan kriteria penilaian tidak pernah, kadang-kadang, sering dan selalu. Instrumen penelitian yang digunakan menggunakan

kuesioner KSPBJ, dengan mengisi kuesioner yang berupa pertanyaan, makin tinggi skor yang diperoleh makin besar besar tingkat insomnia yang dialami lansia.

## HASIL

### Karakteristik responden berdasarkan umur

**Tabel 1.** Usia

Rentang usia	Frekuensi	Persentase (%)
55-59	3	8
60-64	10	26
65-69	7	19
70-74	13	34
75-79	3	8
80-84	2	5
Total	38	100

Sumber: Data primer

Berdasarkan hasil analisis deskriptif usia responden sebagian besar berada di rentang 70-74 tahun sebanyak 34% (10 lansia).

### Jenis Kelamin

**Tabel 2.** Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-Laki	0	0
Perempuan	38	38
Total	38	100

Sumber : Data primer

Berdasarkan hasil analisis deskriptif jenis kelamin responden semua adalah perempuan yaitu sebesar 100% (38 lansia), sedangkan laki-laki 0%.

### Pekerjaan

**Tabel 3.** Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak bekerja	5	13.2
Ibu rumah tangga	10	26.3
Petani	6	15.8
Buruh	11	28.9
Wiraswasta	6	15.8
Pensiunan	0	0
Total	38	100

Sumber: Data primer

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pekerjaan responden sebagian besar adalah buruh yaitu sebesar 39% (15 lansia).

### Pendidikan

**Tabel 4.** Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	22	0
SMP	10	
SMA	6	0
Sarjana	0	0
Total	38	100

Sumber : Data primer

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pendidikan responden sebagian besar adalah Wiraswasta yaitu sebesar 39% (15 lansia).

### Hasil Penelitian

#### Hasil Penelitian Pertemuan pertama

**Tabel 5.** Hasil pertemuan pertama

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak ada insomnia	0	0
Insomnia Ringan	33	86.8
Insomnia Sedang/ Berat	3	7.9
Insomnia Sangat Berat	2	5.3
Total	38	100

Sumber : Data primer

Berdasarkan hasil penelitian dari pertemuan pertama didapatkan bahwa responden paling banyak pada kategori insomnia ringan sebanyak 33 orang (86.8%).

#### Hasil pertemuan Keempat

**Tabel 6.** Hasil pertemuan keempat

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak ada insomnia	34	89.5
Insomnia Ringan	4	10.5
Insomnia Sedang/ Berat	0	0
Insomnia Sangat Berat	0	0
Total	38	100

Sumber : Data primer

Berdasarkan hasil penelitian dari pertemuan keempat didapatkan bahwa responden paling banyak pada kategori tidak ada insomnia sebanyak 34 orang (89.5%).

### Pengaruh Senam Lansia terhadap Kualitas tidur lansia pada lansia yang mengalami Insomnia

**Tabel 7.** Pengaruh Senam Lansia terhadap Kualitas Tidur pada lansia yang mengalami Insomnia n= 38

Insomnia	Mean	SD	Minimum	Maximum	P value
Pre	24.16	4.439	20	42	0.000
Post	15.32	3.835	11	27	

Sumber : Olah Data, 2022

Berdasarkan tabel 7 didapatkan bahwa nilai rata-rata insomnia pada lansia sebelum dilakukan senam lansia yaitu 24.16 dengan nilai standar deviasi sebesar 4.439 sedangkan nilai rata-rata insomnia pada lansia setelah dilakukan senam sebesar 15.32 dengan nilai standar deviasi sebesar 3.835. hasil uji statistic dengan nilai *p value* 0.000 ( $p$  hitung  $< \alpha$ ) dengan  $\alpha : 0.05$ , artinya ada pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur lansia yang mengalami insomnia.

## PEMBAHASAN

### Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur

Pada hasil penelitian usia lansia yang paling banyak pada rentang usia (70-74 tahun) sebanyak 34% sejalan dengan penelitian (7), yang menunjukkan bahwa seseorang yang mengalami semakin bertambah umur lansia semakin kompleks penurunan fungsi di setiap organ tubuhnya, yang mengakibatkan dampak pada optimalnya fungsi dari masing-masing organ, sehingga dapat menimbulkan kemunduran fungsi fisik dan kognitif pada lansia.

Lansia yang mengalami kemunduran fungsi fisik salahsatunya akan mengalami gangguan tidur. Hal ini sejalan dengan penelitian (8) yang mengatakan bahwa seseorang yang mengalami

gangguan tidur akan memiliki efek samping diantaranya tidak mampu untuk memulai tidur, mudah terbangun saat tidur di malam hari, dan saat bangun di pagi hari tubuh merasa lelah.

### **Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin**

Hasil penelitian menyatakan bahwa jenis kelamin paling banyak yaitu perempuan sebanyak 100%, tidak ada lansia laki-lakinya., karena lansia yang aktif mengikuti adalah lansia perempuan. Sejalan dengan hasil penelitan orang lain yang mengatakan bahwa jumlah lansia perempuan lebih banyak 10,10% dari jumlah lansia laki-laki yaitu 9.10% (9).

### **Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan**

Hasil penelitian menyatakan bahwa pekerjaan lansia paling banyak yaitu buruh. Hal ini sesuai dengan penelitian (10) yang mengatakan bahwa di umur yang senja atau lansia tidak membuat lansia untuk berhenti bekerja, hal ini dikarenakan tuntutan dalam kehidupannya seperti kebutuhan akan sandang, pangan, papan atau perumahan, rekreasi, dan kebutuhan sosial para lanjut usia tersebut.

### **Insomnia Sebelum diberikan Senam Lansia**

Berdasarkan data yang di dapat pada pertemuan pertama diperoleh hasil lansia yang insomnia ringan sebanyak 33 orang (86.8%), insomnia sedang/ berat sebanyak 3 (7.9%) dan insomnia sangat berat 2 orang ( 5.3%). Pada pertemuan keempat terjadi perubahan dengan hasil lansia yang tidak mengalami insomnia sebanyak 34 orang (89.5%) dan lansia yang insomnia ringan sebanyak 4 (10.5 %) dan insomnia sedang/ berat dan insomnia sangat berat 0 orang (0 %).

Penyebab insomnia meliputi beberapa aspek yaitu dari segi fisik, psikologi maupun lingkungan (11). Gangguan tidur disebabkan oleh faktor internal (cemas, depresi, stress) dan faktor eksternal (obat-obatan, perubahan lingkungan, fungsi sosial). Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi gangguan tidur pada lansia. Lansia pada umumnya malas akan berolahraga karena akibat perubahan fisiologis, namun hal tersebut justru menjadikan otot-otot menjadi tegang sehingga mengalami gangguan tidur (12).

### **Insomnia Sesudah diberikan Senam Lansia**

Insomnia pada lansia dapat dicegah atau diatasi dengan melakukan senam lansia. senam lansia merupakan salahsatu olahraga yang ringan yang dapat dilakukan oleh lansia. Olahraga sangat baik dilakukan terutama oleh lansia agar aliran darah menjadi lancar. Pada usia lanjut kekuatan mesin pompa jantung berkurang. Berbagai pembuluh darah penting khusus di jantung dan otak mengalami kekakuan, dengan latihan fisik atau senam dapat membantu kekuatan pompa jantung agar bertambah, sehingga aliran darah bisa kembali lancar seperti semula, sehingga lansia akan mampu untuk mengurangi insomnia yang terjadi (5).

Senam lansia merupakan suatu gerakan- gerakan yang didesain khusus untuk para lansia. Senam lansia ini dapat merangsang peningkatan aktivitas para simpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon adrenalin dan merangsang penurunan aktivitas saraf simpatis, norepinefrin dan katekolamin, serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan peredaran oksigen ke seluruh tubuh lancar terutama bagian otak, sehingga hal ini dapat membuat nadi normal dan dapat menurunkan tekanan darah. Pada keadaan tersebut maka akan membuat lansia relaks. Selain itu lansia akan terpenuhi kebutuhan tidurnya karena sekresi melatonin yang optimal dan pengaruh beta *endorphin* (13).

Senam yang diberikan pada lansia mempunyai beberapa manfaat yang dirasakan lansia. Senam lansia merupakan olahraga yang bersifat latihan aerobic dengan intensitas sedang, ringan dan mudah dilakukan yang di terapkan pada lanjut usia dan tidak memberatkan lansia tersebut. Senam lansia akan membantu tubuh tetap bugar dan tetap segar dan membantu menghilangkan radikal bebas yang ada di dalam tubuh. Manfaat senam lansia selain dapat meningkatkan kualitas tidur, latihan senam lansia juga mampu meningkatkan fleksibilitas dengan peregangan. Keuntungan dari fleksibilitas pada lansia akan berdampak pada peningkatan peningkatan kekuatan otot dan kekuatan pompa otot pernapasan yang mendukung struktur pada tubuh lansia. Latihan dan peregangan pada otot lansia dapat membantu fleksibilitas otot pernapasan pada lansia yang dapat mengurangi dengkur pada malam hari (14). Pelaksanaan senam bugar lansia secara teratur seminggu tiga kali dapat membuat pikiran lebih tenang dimana tidak ada perasaan gelisah ataupun stress sehingga lanjut

usia lebih mudah dalam berkonsentrasi serta merasa gembira. Lansia dalam kondisi rileks, akan mudah dalam memenuhi kebutuhan tidurnya (15).

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Studi ini menyimpulkan bahwa dari hasil pertemuan pertama didapatkan hasil bahwa lansia paling banyak mengalami insomnia ringan, hasil pertemuan keempat terjadi perubahan dengan hasil lansia yang paling banyak adalah tidak mengalami insomnia dan terdapat pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia yang mengalami insomnia di Posyandu Sehat Bugar Rw 08 Kel. Sukoharjo. Saran bagi lansia atau masyarakat dapat menerapkan senam lansia sebagai salah satu penanganan untuk meningkatkan kualitas tidur dan mencegah terjadinya insomnia.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Stanley, Mickey; Patricia Gauntlett, Beare. 2017. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik Gerontological Nursing*. Penerjemah: Nety Juniarti dan Sari Kurnianingsih. Jakarta: EGC
2. Kemenkes RI. 2016. "Infodatin Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI Situasi dan Analisis Usia Lanjut" (online), [www.pusdatin.kemkes.go.id](http://www.pusdatin.kemkes.go.id), diakses tanggal 20 Februari 2022
3. Padila. 2013. *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
4. Ariana, P, A., G.Nur, W, P., dan Ni, K, W. 2020. "Relaksasi Otot Progresif Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lansia Wanita". *Jurnal Keperawatan Silampari*. 53(9). 1689–1699.
5. Izhar, M.,Dody. 2017. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 17(1), 204–210
6. Sulistyowati, Endang Tri. 2020. Peningkatan Kualitas Hidup Dengan Senam Lansia dan Penyuluhan Tentang Menu Sehat Lansia di Asrama Polisi Pingit. *Jurnal Pengabdian Karya Husada*. 2 (1) 35-40. Diakses tanggal 20 Februari 2022.
7. Syamsidar, K, F. A., Ambohamsah, I., Irfan, & Putra, E. K. 2020. Gambaran Tingkat Kemandirian Lanjut Physio Journal. Volume 1, Nomor 2, September 2021. Usia di Desa Buku Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, (11) 2 :149–158.
8. Indrawati, L, & Denny, A. 2019. "Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Insomnia pada Lansia di PSTW Budhi Dharma Bekasi 2014". *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 6 (2) : 140-146
9. Kardi, I. S., Nasri, N., Ibrahim, I., & Nopiyanto, Y. E. 2020. Penerapan Aktivitas Fungsional Rekreasi Pada Masa New Normal Untuk Menjaga Kesehatan Lanjut Usia. *Jurnal EMPATI (Edukasi Masyarakat, Pengabdian Dan Bakti)*, 1(1), 62.
10. Ulfa, H. 2019. Pekerja Lanjut Usia (Studi di Pasar Dupa kencana Kota Pekanbaru). *JOM FISIP* Vol. 6: Edisi I Januari – Juni 2019
11. Oktaviani, R, D. 2018. "Efektivitas Senam Lansia dan Senam Ergonomis Terhadap Perubahan Skala Insomnia pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Magetan . Program Studi Keperawatan. Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun (skripsi) (online), <http://repository.stikes-bhm.ac.id/273/1/53.pdf>, diakses tanggal 24 Februari 2022
12. Rohmawati, R., Ratna, Y, S., Imamatul, F., & Umdatus, S. 2020. "Efektivitas Senam Bugar Terhadap Insomnia Pada Lansia di Kelurahan Tambak Sawah Sidoarjo". *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*. 15 (1) : 58-65
13. Agustini, A., Esterlita, S. 2019. Pengaruh Senam Lansia terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia. *E-Journal STIKES YPIB Majalengka*. (9) 2, 145-157
14. Boroh, Z; Amalia, F.R. 2022. Manfaat Senam Lansia Untuk Mengurangi Gangguan Tidur Insomnia Pada Lansia. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSI)*.(6) 1 : 23-33
15. Lubis, A.A; Puspita S; Meldawati. 2020. Pengaruh senam terhadap skala insomnia pada lansia di Panti Jompo Karya Kasih Kota Medan.. *Jurnal Prima Medika Sains* (2) 2 : 37-41