

PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA DI SEKOLAH LANSIA TUMIMPERAS KELURAHAN PINARAS

Florensia Riska wawo¹, Tinneke Tandipajung², Christin Mahaling³, Deitje Supit⁴

¹Mahasiswa Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sariputra Indonesia Tomohon

²Dosen Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Sariputra Indonesia Tomohon

³Dosen Fakultas Teknik Universitas Sariputra Indonesia Tomohon

Copresponder Author : christin.ssm24@gmail.com

ABSTRACT - Good sleep quality is very beneficial for the health of the elderly, but it is often a significant problem in old age. This disorder affects the quality and quantity of insufficient sleep. Common sleep problems in the elderly include difficulty sleeping and persistent sleep disturbances. The research conducted aims to determine the influence of elderly gymnastics on the quality of sleep of the elderly at the Tumimperas Elderly School, Pinaras Village. The research was carried out using quantitative methods. The research design is a Quasi Experiment with a pre-post test and control group design. The sampling technique in this study is the purposive sampling technique. The sample in this study is divided into 32 respondents into 16 intervention groups and 16 control groups. This research was conducted for 3 weeks with a frequency of 2 times a week and a duration of 15 minutes per meeting. The instrument in this study is a sleep quality questionnaire. In line with research conducted by researchers on the elderly at the Pinaras Village Elderly School with a sample of 32 respondents with data collection using a sleep quality questionnaire. The statistical test used was the Wilcoxon test in the intervention group showing Asymp values. Sig (2-tailed) of $0.000 < 0.05$, which means that there is an effect of elderly exercise on sleep quality. Meanwhile, in the control group, the Wilcoxon Asymp test results. Sig (2-tailed) of $1.000 < 0.05$, which means that there is no effect of elderly gymnastics on sleep quality. From these results, it can be concluded that there is a significant influence of elderly gymnastics on the quality of sleep of the elderly at the Tumepiras School for the Elderly, Pinaras Village. **Keywords:** Elderly; Elderly Gymnastics; Sleep Quality

ABSTRAK- Kualitas tidur yang baik sangat baik bagi kesehatan lansia, namun seringkali menjadi masalah yang signifikan di usia tua. Lansia sering mengalami berbagai masalah kesehatan, yaitu salah satunya adalah kesulitan tidur. Gangguan ini berdampak pada kualitas dan kuantitas tidur yang tidak mencukupi. Memberikan terapi senam lansia merupakan salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur lansia di Sekolah Lansia Tumimperas Kelurahan Pinaras. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode kuantitatif. Desain penelitian yaitu Quasi Eksperimen dengan rancangan penelitian pre-post test with control group design. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu teknik purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini yaitu membagi 32 responden menjadi 16 kelompok intervensi dan 16 kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan selama 3 minggu dengan frekuensi 2 kali dalam seminggu dan durasi 15 menit setiap pertemuan. Instrumen dalam penelitian ini yaitu kuesioner kualitas tidur. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada lansia di sekolah lansia kelurahan pinaras dengan jumlah sampel 32 responden dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner kualitas tidur. Uji statistik yang digunakan adalah uji Wilcoxon

pada kelompok intervensi menunjukkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur. Sementara pada kelompok kontrol hasil uji Wilcoxon Asymp. Sig (2-tailed) sebesar $1,000 < 0,05$, yang artinya tidak ada pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan senam lansia terhadap kualitas tidur lansia di sekolah lansia tumimperas kelurahan pinaras.

Kata kunci: Lansia; Senam Lansia; Kualitas Tidur

PENDAHULUAN

Kualitas tidur yang baik sangat penting bagi kesehatan lansia, namun seringkali menjadi masalah yang signifikan di usia tua (Susanto et al., 2020). Lansia sering mengalami berbagai masalah kesehatan, yaitu salah satunya adalah kesulitan tidur (Kurniawan et al., 2020). Insomnia atau gangguan tidur, ditandai oleh beberapa gejala seperti sulit tidur dalam jangka waktu lama, sering terbangun saat tidur, dan merasa sangat mengantuk di siang hari (Prasani et al., 2023). Gangguan ini berdampak pada kualitas dan kuantitas tidur yang tidak mencukupi. Masalah tidur yang umum terjadi pada lansia antara lain sulit tidur dan gangguan tidur terus-menerus (Subekti & Nina, 2022). Kualitas tidur pada lansia seharusnya mendapatkan perhatian lebih, karena jika diabaikan, dapat berdampak negatif pada kesehatan, seperti peningkatan stres, sering lupa, bahkan menurunkan angka harapan hidup (Beno et al., 2022).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), di Amerika Serikat, prevalensi gangguan tidur pada lansia adalah sekitar 67% pada tahun 2019. Negara dengan populasi lansia yang signifikan juga memiliki masalah serupa, yaitu negara Jepang memiliki sekitar 60% lansia yang mengalami gangguan tidur, yang sering kali terkait dengan perubahan sosial dan lingkungan yang terjadi seiring dengan bertambahnya usia (Clinical Sleep Medicine, 2019). Penelitian oleh Sleep Medicine (2019) menemukan bahwa 37% lansia mengalami masalah tidur yang mempengaruhi kualitas hidup mereka secara keseluruhan. Pada tahun 2021, jumlah lansia di Indonesia mencapai 22.338,7 orang dan dilansir dari gerontologi & Geriatric (2019) sekitar 36,4% lansia di Indonesia mengalami gangguan tidur yang signifikan. Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Daerah, 2023) menunjukkan jumlah lansia di Sulawesi utara sebanyak 206,86 ribu jiwa (7,79%). Di Kota Tomohon populasi lansia pada tahun 2022 mencapai 14.394 orang (Social, 2019). Sementara itu di Kelurahan

Pinaras terdapat 315 lansia dan di Sekolah Lansia Kelurahan Pinaras terdapat 50 lansia.

Secara teori, pada lansia dapat meningkatkan kualitas tidur melalui beberapa mekanisme, aktifitas fisik yang teratur dapat membantu mengatur ritme sirkadian tubuh yang memengaruhi siklus tidur dan bangun (Susanto et al., 2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur diantaranya: faktor internal yaitu penyakit, kelelahan, stres emosional, dan diet, faktor eksternal yaitu gaya hidup dan lingkungan. Penanganan gangguan tidur dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis mencakup penggunaan obat-obatan yang diresepkan, seperti zaleplon, lorazepam, dan antidepresan. Meskipun obat-obatan ini dapat membantu dalam jangka pendek, penggunaannya tidak disarankan dalam jangka panjang karena berisiko menyebabkan efek samping, termasuk gangguan kognitif, pusing, dan gangguan keseimbangan (Beno et al., 2022). Selain dengan menggunakan obat-obatan, penanganan gangguan tidur dapat dilakukan dengan terapi nonfarmakologi yaitu akupunktur, pemberian aromaterapi, dan salah satunya senam lansia (Beno et al., 2022).

Peneliti ingin mengeksplorasi pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur, karena masalah tidur merupakan masalah kesehatan yang penting namun diabaikan. Seiring bertambahnya populasi lansia, semakin penting untuk menemukan solusi yang efektif dan praktis seperti olahraga. Latihan fisik pada lansia merupakan pendekatan yang mudah diakses dan tidak memerlukan peralatan khusus, sehingga dapat diterapkan secara luas (nguyuen et al., 2023). Penelitian mengenai senam lansia yang dilakukan oleh (Wita et al., 2022) senam lansia juga berfungsi meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Penelitian lain menunjukkan bahwa ada pengaruh dari senam terhadap kualitas tidur pada lansia di Banjar Bun Denpasar Bali (Dwi Marina Gitariani et al., 2023) Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah terdapat kontribusi positif melakukan senam lansia terhadap kualitas tidur

lansia. Pelaksanaan senam lansia di berikan selama 3 minggu dengan frekuensi 2 kali dalam seminggu dan durasi selama 15 menit.

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia adalah dengan melakukan senam lansia. Bentuk terapi non-farmakologis yang terbukti efektif dan dapat dengan mudah dilakukan oleh lansia yaitu salah satunya senam lansia. Saat ini, senam lansia sudah diterapkan di berbagai tempat, seperti panti wreda, posyandu, klinik kesehatan, dan puskesmas. Hal ini menunjukkan bahwa gangguan tidur merupakan masalah umum pada lansia, dan senam lansia yang dilakukan secara rutin dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas tidur mereka (Fatkhurroji et al., 2018). Berdasarkan data dan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Sekolah Lansia Tumimperas Kelurahan Pinaras”.

Lanjut usia merupakan istilah yang merujuk kepada individu yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Istilah ini digunakan untuk menggambarkan individu yang telah mengalami perubahan kumulatif, penurunan fungsi biologis, serta kemunduran fisik, mental, dan sosial yang berlangsung secara bertahap (Ramadhan et al., 2023). Menurut Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2021, seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas disebut lansia atau lanjut usia. Berbagai aspek kehidupan, sosial, ekonomi, dan kesehatan akan dipengaruhi oleh proses penuaan. Orang tua yang aktif secara teratur biasanya menganggap dirinya sehat, tetapi orang tua yang mengalami masalah fisik, emosional, atau sosial yang menghambat aktivitasnya akan menganggap dirinya sakit.

Menurut WHO dalam (Mujiadi & Rachmah, 2022) lanjut usia terdiri dari:

1. Middle age atau usia pertengahan yaitu kelompok usia 45-59 tahun.
2. Lanjut usia elderly yaitu kelompok usia antara 60-74 tahun.
3. Lanjut usia old yaitu kelompok usia 75 – 90 tahun.
4. Very old atau usia sangat tua yaitu kelompok usia diatas 90 tahun. Menurut (DEPKES, 2017) lansia terbagi dalam berapa kelompok yang terdiri dari: 1) Pra lansia: 45-59 tahun.

- 2) Lansia: >60 tahun
- 3) Lansia risiko tinggi: 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
- 4) Lansia potensial: Lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
- 5) Lansia tidak potensial: Lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), di Amerika Serikat, prevalensi gangguan tidur pada lansia adalah sekitar 67% pada tahun 2019. Negara dengan populasi lansia yang signifikan juga memiliki masalah serupa, yaitu negara Jepang memiliki sekitar 60% lansia yang mengalami gangguan tidur, yang sering kali terkait dengan perubahan sosial dan lingkungan yang terjadi seiring dengan bertambahnya usia (Clinical Sleep Medicine, 2019). Penelitian oleh Sleep Medicine (2019) menemukan bahwa 37% lansia mengalami masalah tidur yang mempengaruhi kualitas hidup mereka secara keseluruhan. Pada tahun 2021, jumlah lansia di indonesia mencapai 22.338,7 orang dan dilansir dari gerontologi & Geriatric (2019) sekitar 36,4% lansia di indonesia mengalami gangguan tidur yang signifikan. Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Daerah, 2023) menunjukkan jumlah lansia di sulawesi utara sebanyak 206,86 ribu jiwa (7,79%). Di Kota Tomohon populasi lansia pada tahun 2022 mencapai 14.394 orang (Social, 2019). Sementara itu di Kelurahan Pinaras terdapat 315 lansia dan di Sekolah Lansia Kelurahan Pinaras terdapat 50 lansia. Ada beberapa gangguan yang terjadi pada saat tidur. Menurut (Tarwoto dan Wartonah, 2021) gangguan yang terjadi saat tidur adalah sebagai berikut:

1. Insomnia

Insomnia merujuk pada kondisi Ketidakmampuan untuk mendapatkan jumlah dan kualitas tidur yang memadai. Terdapat tiga jenis insomnia. Yaitu insomnia Awal yang di tandai dengan ketidakmampuan untuk memulai tidur. Insomnia sementara yang melibatkan kesulitan dalam mempertahankan tidur karena sering terbangun. dan Insomnia akhir yang mencakup kondisi bangun lebih awal dan tidak dapat kembali tidur. Penyebab

insomnia dapat berasal dari berbagai faktor seperti ketidakmampuan fisik, tingkat kecemasan, dan kebiasaan konsumsi alkohol dalam jumlah yang signifikan (Tarwoto dan Wartonah, 2021).

2. Hipersomnia

Tidur yang berlebihan pada malam hari, 9 jam, umumnya dapat di picu oleh kondisi seperti depresi gangguan saraf tepi, serta beberapa penyakit pada ginjal, liver, dan metabolisme.

3. Parasomnia

Parasomnia adalah kelompok gangguan tidur pada anak yang mengakibatkan perilaku tidur yang tidak normal, termasuk somnambulisme (berjalan sambil tidur).

4. Narcolepsi

Suatu situasi atau kondisi yang dicirikan oleh keinginan tidur yang tidak dapat dikendalikan. Pada saat tidur, gelombang otak individu yang mengalami kondisi ini sama dengan orang yang sedang tidur secara normal, dan tidak terdapat keberadaan gas darah atau endokrin. 5. Apnea Tidur dan Mendengkur Meskipun mendengkur tidak dianggap sebagai gangguan tidur, jika di sertai dengan apnea, dapat menjadi isu serius. Mendengkur terjadi karena adanya hambatan dalam pengeluaran udara melalui hidung dan mulut, seperti amandel, adenoid, serta kelemahan dan getaran pada otot-otot di bagian belakang mulut Apnea, yang ditandai dengan berhentinya pernapasan, terjadi dalam rentang waktu 10 detik hingga 3 menit.

6. Mengigau

Hampir Semua orang pernah mengigau, hal itu terjadi sebelum tidur REM.

Senam lansia adalah bentuk olahraga yang sangat bermanfaat bagi lansia untuk menjaga kualitas tidur, kekuatan otot dan keseimbangan. Latihan senam ini menggabungkan berbagai gerakan yang bertujuan memperbaiki kualitas tidur, serta meningkatkan fleksibilitas tubuh. Senam lansia melibatkan serangkaian gerakan teratur yang diiringi oleh nada, yang dirancang untuk melibatkan seluruh otot dan persendian, serta mudah dilakukan oleh para lansia (Andria et al., 2020).

Senam lansia adalah bentuk olahraga yang sangat bermanfaat bagi lansia untuk menjaga kualitas tidur, kekuatan otot dan keseimbangan. Latihan senam ini menggabungkan berbagai

gerakan yang bertujuan memperbaiki kualitas tidur, serta meningkatkan fleksibilitas tubuh. Senam lansia terdiri dari serangkaian gerakan teratur yang disertai irama, dirancang untuk melibatkan seluruh otot dan sendi, dan mudah dilakukan oleh para lansia.

Senam lansia adalah rangkaian gerakan yang teratur, terarah, dan terencana yang bisa dilakukan secara individu atau berkelompok dengan tujuan meningkatkan fungsi fisik tubuh dan kualitas tidur. Dalam bahasa Inggris, istilah yang digunakan adalah "exercise" atau "aerobic," yang merujuk pada aktivitas fisik yang dapat meningkatkan kerja jantung, sirkulasi darah, dan pernapasan. Aktivitas ini dilakukan dalam jangka waktu yang cukup lama, memberikan perbaikan serta manfaat bagi tubuh (Beno et al., 2022).

Jenis-jenis senam lansia yang biasanya diterapkan dan direkomendasikan oleh kemenkes meliputi:

- 1) Latihan Aerobik: Meliputi aktivitas yang meningkatkan kapasitas kardiorespirasi, seperti berjalan kaki, bersepeda, atau senam aerobik.
- 2) Latihan Kekuatan: Termasuk latihan yang meningkatkan kekuatan dan kepadatan otot melalui penggunaan beban ringan atau elastisitas.
- 3) Senam Keseimbangan dan Koordinasi : Jenis latihan seperti yoga atau Tai Chi berfokus pada meningkatkan keseimbangan dan koordinasi seseorang sehingga mereka lebih mungkin jatuh.
- 4) Senam Otak: Melibatkan latihan untuk memasang otak, seperti teka-teki, permainan memori, dan gerakan yang melibatkan koordinasi antara otak dan tubuh.
- 5) Senam Osteoporosis: Fokus pada gerakangerakan yang dapat membantu mencegah atau mengurangi risiko osteoporosis, seperti gerakan-gerakan untuk memperkuat tulang.
- 6) Senam Hipertensi: Dirancang khusus untuk membantu mengontrol tekanan darah.
- 7) Senam Diabetes Melitus: Melibatkan latihan fisik yang dapat membantu mengontrol kadar gula darah.

Senam lansia yaitu senam fisik yang mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan tubuh, terutama bagi lanjut usia atau lania.

Beberapa manfaat dari senam lansia (Meril Valentine Manangkot, I Wayan Sukawana, 2019) meliputi:

- 1) Meningkatkan kelenturan tubuh: Senam untuk lansia berfungsi menjaga keseimbangan dan koordinasi tubuh, serta meningkatkan energi.
- 2) Mengurangi ketegangan dan kecemasan: Latihan ini dapat membantu memperlambat penurunan kemampuan kognitif, fisik, dan mental pada lansia.
- 3) Meningkatkan mood: Senam lansia dapat merangsang produksi hormon endorfin yang berfungsi mengurangi stres, sehingga memberikan dampak baik pada suasana hati.
- 4) Meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur: Latihan ini juga dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas dan lamanya tidur.
- 5) Mengontrol kadar gula darah: Senam lansia dapat membantu mengontrol kadar gula darah.

Senam lansia secara teori memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kualitas tidur lansia melalui beberapa mekanisme fisiologis dan psikologis. Pertama, aktivitas fisik seperti senam meningkatkan sirkulasi darah, yang membantu mendistribusikan oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh, termasuk otak. Hal ini berkontribusi pada relaksasi otot dan pengurangan ketegangan, menciptakan kondisi yang lebih baik untuk tidur nyenyak. Selain itu, senam dapat merangsang produksi hormon endorfin, yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan dapat mengurangi tingkat kecemasan serta depresi, yang sering menjadi penyebab gangguan tidur pada lansia.

Kedua, senam membantu mengatur ritme sirkadian tubuh, yaitu siklus alami yang mengatur siklus tidur dan bangun. Dengan melakukan aktivitas fisik secara rutin, lansia dapat memperbaiki pola tidur mereka, sehingga mereka lebih mudah merasa kantuk di malam hari dan bangun dengan lebih segar di pagi hari. Penelitian menunjukkan bahwa intervensi senam secara rutin dapat meningkatkan durasi tidur malam yang sehat, yang biasanya berkisar antara 7-8 jam, dan mengurangi frekuensi terbangun di malam hari.

Terakhir, senam lansia juga memberikan kesempatan untuk bersosialisasi dan mengurangi isolasi sosial, yang dapat berkontribusi pada kesehatan mental dan emosional. Kesehatan mental yang baik adalah faktor penting dalam kualitas tidur yang baik.

Dengan menciptakan lingkungan yang mendukung, senam tidak hanya meningkatkan kesehatan fisik tetapi juga kesejahteraan psikologis lansia, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan kualitas tidur secara keseluruhan (Subekti & Nina, 2022).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian Quasi Eksperimen dengan rancangan penelitian prepost test with control group design yaitu penelitian eksperimen dengan menjadi 2 kelompok meliputi kelompok intervensi Senam Lansia dan kelompok kontrol tidak diberikan senam lansia.

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang mengikuti sekolah lansia di Kelurahan Pinaras dengan total 50 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu teknik purposive sampling yang dimana sampel yang diambil hanya berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel untuk kelompok intervensi dan kontrol masing-masing 16. Penelitian ini dilakukan selama 3 minggu dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu dan durasi 15 menit setiap pertemuan. Pengukuran kualitas tidur dilakukan sebelum senam lansia (*pre-test*) dan sesudah senam lansia (*post-test*). Instrumen dalam penelitian ini yaitu kuesioner kualitas tidur.

Analisis data penelitian yang disebut sebagai analisis univariat bertujuan untuk memberikan penjelasan atau deskripsi mengenai karakteristik dari setiap variabel dalam penelitian. Dalam penelitian ini, senam lansia dan kualitas tidur menjadi fokus analisis univariat. Analisis univariat bertujuan untuk menunjukkan karakteristik masing-masing variabel dalam data. Analisa univariat dilakukan pada tiap variabel penelitian yaitu umur, pendidikan dan pekerjaan. Dan untuk mengetahui pengaruh antar variabel yang digunakan analisis bivariat sebagai lanjutan dari analisis univariat. Analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur yaitu uji Wilcoxon dengan derajat kemaknaan tingkat signifikan (a)

< 0.05 dari hasil banding tersebut maka akan ditentukan apakah hipotesa tersebut diterima atau ditolak dari hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternative diterima.

**HASIL DAN PEMBAHASAN A. Hasil 1)
Analisa Univariat**

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan umur, pendidikan, dan pekerjaan di Sekolah Lansia Tumimperas Kelurahan Pinaras tahun 2024 pada kelompok intervensi dan intervensi

No	Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		n	%	n	%
1	Usia				
	60-69 Tahun	7	43,8	7	43,8
	70-79 Tahun	9	56,3	9	56,3
	≥ 80 Tahun	0	0	0	0
2	Pendidikan				
	SMP		0	2	12,5
	SMA	13	81,3	12	75,0
	Sarjana	3	18	2	12,5
3	Pekerjaan				
	IRT				
	Petani		0	5	31,3
	DLL	3	18,8	1	6,3
		13	81,3	10	62,5
		0			

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa responden kelompok intervensi sebagian besar berada pada usia 66-75 tahun dengan presentase 62,5%. Selanjutnya berdasarkan pendidikan paling banyak SMA dengan presentase 81,3% dan berdasarkan pekerjaan paling banyak IRT dengan presentase 81,3. Dan pada kelompok kontrol sebagian besar berada pada usia 66-75 tahun dengan presentase 81,3%. Selanjutnya berdasarkan pendidikan paling banyak SMA dengan presentase 75,0% dan berdasarkan pekerjaan paling banyak IRT dengan presentase 62,5%.

Tabel 2. Distribusi karkteristik responden berdasarkan kualiras tidur sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia di Sekolah Lansia Tumimperas Kelurahan Pinaras tahun 2024 pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

No	Kualitas Tidur	Intervensi		Control	
		Pre	Post	Pre	Post
		n	%	n	%
1	Kurang	15	93,0	15	93,8
			8		8
2	Cukup	1	6,3	1	6,3
3	Baik	0	0	0	0

Dari Table 3 diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar kualitas tidur lansia kelompok intervensi sebelum diberikan senam lansia berada pada kategori kurang dengan presentase 93,8%, dan setelah di berikan senam lansia sebagian besar kualitias tidur berada pada kategori baik dengan presentase 100,0%. Dan sebagian besar kualitas tidur lansia kelompok kontrol sebelum diberikan senam lansia berada pada kategori kurang dengan presentase 93,8%, setelah diberikan senam lansia sebagian besar kualitas tidur berada pada kategori kurang dengan presentase 93,8%.

2) Analisa bivariat

Tabel 3. Uji normalitas kualitas tidur kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Sekolah lansia Tumimperas Kelurahan Pinaras Tahun 2024

Variabel	Kelompok	Normalitas
Kualitas tidur	Intervensi	0.000
	Kontrol	0.00

Dari Tabel 3 hasil uji normalitas menggunakan uji shapiro wilk prepost test sikap siswa kelompok intervensi, didapatkan hasil nilai pvalue 0,000 < 0,05 artinya data berdistribusi tidak normal maka uji yang digunakan untuk kelompok intervensi adalah uji *Wilcoxon* dan untuk kelompok kontrol di dapatkan hasil data berdistribusi tidak normal karena pvalue=0,000 > α=0,05 maka uji statistik yang digunakan adalah *Wilcoxon*.

Tabel 4. Uji perbedaan kualitas tidur kelompok intervensi dan kontrol pada

lansia di sekolah lansia tumimperas kelurahan							terhadap gangguan tidur akibat perubahan fisiologis terkait penuaan karena tubuh mulai menghasilkan lebih sedikit hormon yang mengatur tidur, seperti melatonin. Selain itu, pola tidur sering menjadi lebih pendek dan terganggu, ditambah dengan adanya masalah kesehatan yang lebih sering muncul di usia ini, seperti nyeri atau kesulitan bernapas saat tidur. Perubahan rutinitas sehari-hari dan kurangnya aktivitas fisik juga bisa memperburuk kualitas tidur (Putri et al., 2023).	
Variabel	Kelompok	N	Negatif Rank	Positif Rank	Ties	Uji		P-Value
Kualitas Tidur	Intervensi	16	0	16	0	Wilcoxon		0,000
	Kontrol	16	0	0	16	Wilcoxon	1,000	
pinaras							Pendidikan terakhir responden kelompok intervensi dan kelompok	

Pada tabel 8, hasil uji statistik menggunakan uji Wilcoxon pada kelompok intervensi didapatkan hasil dari 16 responden di dapatkan negatif rank 0 dimana tidak ada responden yang mengalami peningkatan dari post test ke pre test, positif rank ada 16 responden mengalami peningkatan kualitas tidur dari pre test ke post tes dan nilai ties ada 0 responden yang memiliki kesamaan antara pre test dan post test. Hasil uji statistik kualitas tidur pada lansia pre test dan post test didapatkan hasil $p\text{-value} = 0,000 < \text{nilai } \alpha = 0,05$ artinya ada pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur lansia. Hasil uji statistik menggunakan uji Wilcoxon pada kelompok kontrol di dapatkan hasil dari 16 responden didapatkan negatif rank 0 dimana tidak ada responden yang mengalami penurunan dari post test ke pre test, positif rank tidak ada responden yang mengalami peningkatan kualitas tidur dari pre test ke post test dan nilai ties ada 16 responden yang memiliki.

B. PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden berdasarkan data demografi
Hasil penelitian didapatkan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol bahwa usia paling banyak adalah perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Subekti & Nina, 2022). Bahwa responden paling banyak untuk usia berada pada rentang usia 70-79 tahun, Kelompok usia ini memiliki risiko tinggi

2. Kualitas tidur lansia kelompok intervensi sebelum diberikan senam lansia
Berdasarkan hasil pre test seluruh responden pada kelompok intervensi kualitas tidur pada lansia berada pada kategori kurang. Penelitian ini sejalan

dengan penelitian dari (Benito et al., 2022) yang menunjukkan bahwa kualitas tidur pada lansia cenderung kurang pada saat pre test dilakukan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan pemahaman ataupun kurangnya akses informasi yang memadai bagi responden terkait kualitas tidur. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan didapatkan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur yang dialami responden yakni tidur tidak nyenyak dan sering terbangun pada malam hari. Sehingga terdapat salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia yaitu senam lansia. Setelah diberikan senam lansia diharapkan lansia dengan kualitas tidur kurang dapat meningkat menjadi kualitas tidur baik. Aktivitas olahraga ini akan membantu tubuh lansia agar tetap bugar dan tetap segar, karena senam lansia ini mampu melatih tulang tetap kuat dan mendorong jantung bekerja secara optimal.

Peneliti berasumsi bahwa kualitas tidur pada hasil pre test masih kurang karena responden belum memahami betul tentang senam lansia. Hal ini disebabkan karena pasien belum mendapatkan informasi yang detail tentang senam lansia.

3. Kualitas tidur kelompok intervensi sesudah diberikan senam lansia

Berdasarkan hasil post test didapatkan hasil bahwa terjadi perubahan yang signifikan pada kualitas tidur lansia. Sebagian besar hasil post test kualitas tidur lansia berada pada kategori baik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu, 2021) dimana kelompok intervensi memiliki peningkatan kualitas tidur yang signifikan. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh (Hasanuddin et al., 2023) bahwa hasil yang ditemukan yaitu terdapat perbedaan pada kualitas tidur kelompok intervensi memiliki peningkatan yang signifikan. Berdasarkan data penelitian dan teori pendukung, peneliti berpendapat bahwa kualitas tidur pada responden sesudah diberikan senam lansia mengalami peningkatan kualitas tidur. Responden yang sudah mengikuti senam lansia mengalami tidur malam selama 6-7 jam dan tidak

mengalami gangguan mengantuk di siang hari, dikarenakan waktu tidur malam yang dibutuhkan sudah terpenuhi. Hal ini dikarenakan responden telah melakukan senam lansia dengan baik dan benar sesuai dengan SOP dan dilakukan selama 3 minggu dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu dalam waktu 15 menit sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur. Sehingga senam lansia dapat dijadikan sebagai salah satu pengobatan nonfarmakologi yang dapat membantu untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

Peneliti berasumsi bahwa kualitas tidur memiliki tujuan untuk menjaga kesehatan tubuh, pikiran, dan emosi, serta membantu seseorang lebih fokus dan merasa lebih baik dalam menjalani aktivitas sehari-hari.

4. Kualitas tidur kelompok kontrol sebelum diberikan senam lansia

Berdasarkan hasil pre test responden pada kelompok kontrol kualitas tidur lansia berada pada kategori kurang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Susanto et al., 2020) yang menunjukkan bahwa kualitas tidur pada lansia berada pada kategori kurang pada saat pre test dilakukan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan pemahaman ataupun kurangnya akses informasi yang memadai bagi pasien tentang kualitas tidur. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Bali (Dwi Marina Gitariyani et al., 2023) bahwa sebelum diberikan senam lansia sebagai intervensi pada lansia berada pada kategori kurang. Adapun beberapa faktor yang dapat menyebabkan seseorang mengalami gangguan tidur diantaranya adanya rasa nyeri, kecemasan, ketakutan, tekanan jiwa dan kondisi yang tidak menunjang tidur (Yurintika, 2015). Selain itu gangguan juga terjadi pada dalamnya tidur sehingga lansia sangat sensitif terhadap stimulus lingkungan. Sehingga, perubahan yang terjadi yaitu adanya gangguan ritmik sirkadian tidur pada lansia yang berpengaruh terhadap kadar hormon melatonin yang berfungsi untuk mengontrol sirkadian tidur sehingga terjadi pengurangan gelombang lambat, terutama pada stadium 4, gelombang alfa menurun dan meningkatnya frekuensi di malam hari atau

meningkatkan fragmentasi tidur karena sering terbangun, akibat lansia sering terbangun di malam hari menyebabkan kelelahan, mengantuk, dan mudah tidur pada siang hari (Amir, 2019).

5. Kualitas tidur kelompok kontrol sesudah diberikan senam lansia

Berdasarkan hasil post test kelompok kontrol setelah diberikan senam lansia didapatkan hasil bahwa tidak terjadi perubahan yang signifikan pada kualitas tidur lansia. Sebagian besar responden berdasarkan hasil post test berada pada kategori kurang. Hal ini disebabkan karena pada kelompok kontrol tidak diberikan senam lansia. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh mereka

(Fatkhurroji et al., 2019). Selain itu, terdapat kemungkinan bahwa faktor lain turut memengaruhi hasil ini, seperti kebiasaan tidur yang tidak teratur, kondisi kesehatan yang sudah menurun akibat usia lanjut, konsumsi obat-obatan tertentu yang memengaruhi kualitas tidur, serta lingkungan tempat tinggal yang mungkin kurang mendukung untuk mendapatkan tidur yang berkualitas. Pola makan yang tidak seimbang, aktivitas fisik yang rendah, serta tingkat stres atau kecemasan yang dialami lansia juga berpotensi menjadi penghambat dalam meningkatkan kualitas tidur mereka.

Dengan demikian, perlu dilakukan pendekatan yang lebih komprehensif untuk meningkatkan kualitas tidur lansia pada kelompok kontrol, seperti mengkombinasikan senam lansia dengan intervensi lainnya, misalnya edukasi tentang pola hidup sehat, menciptakan lingkungan tidur yang nyaman, dan dukungan psikososial untuk mengurangi stres. Hal ini diharapkan dapat memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap kualitas tidur lansia ke depannya.

6. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Sekolah Lansia Tumimperas Kelurahan Pinaras

Berdasarkan hasil pre test seluruh responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, kualitas tidur lansia berada pada kategori kurang. Penelitian ini

sejalan dengan penelitian dari (Wita et al., 2022). Yang menunjukkan bahwa kualitas tidur lansia cenderung kurang pada saat pre test dilakukan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan pemahaman ataupun kurangnya akses informasi yang memadai bagi responden. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Mardiana & Nur Azizah Ahmad, (2023) bahwa sebelum diberikan senam lansia kualitas tidur berada pada kategori kurang. Hal ini disebabkan karena responden yang kurang memahami tentang kualitas tidur yang tepat. Oleh karena itu pre test kualitas tidur masih banyak yang kurang. Kualitas tidur adalah ukuran seberapa baik seseorang dapat tidur, baik dari segi durasi, kenyamanan, maupun efektivitas tidur dalam memberikan rasa segar dan bugar setelah bangun. Kualitas tidur tidak hanya dilihat dari lamanya tidur, tetapi juga dari aspek seperti mudahnya seseorang tertidur, frekuensi terbangun di malam hari, kedalaman tidur, serta kemampuan tubuh dan pikiran untuk pulih selama tidur (Fatmawati, 2021).

Berdasarkan hasil post test kelompok intervensi didapatkan hasil bahwa terjadi perubahan yang signifikan pada kualitas tidur lansia. Sebagian besar hasil post test kualitas tidur lansia berada pada kategori baik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu, 2021) dimana kelompok intervensi memiliki peningkatan kualitas tidur yang signifikan. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh (Hasanuddin et al., (2023) bahwa hasil yang ditemukan yaitu terdapat perbedaan pada kualitas tidur kelompok intervensi memiliki peningkatan yang signifikan. Berdasarkan data penelitian dan teori pendukung, peneliti berpendapat bahwa kualitas tidur pada responden sesudah diberikan senam lansia mengalami peningkatan kualitas tidur. Responden yang sudah mengikuti senam lansia mengalami tidur malam selama 6-7 jam dan tidak mengalami gangguan mengantuk di siang hari, dikarenakan waktu tidur malam yang dibutuhkan sudah terpenuhi.

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon pada pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur lansia, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh

yang signifikan pada kelompok intervensi sesudah diberikan senam lansia yang sebelumnya kurang dan setelah diberikan senam lansia menjadi baik, sementara pada kelompok kontrol hasil uji Wilcoxon menunjukan tidak ada perbedaan yang signifikan. Hal ini membuktikan bahwa senam lansia pada kelompok intervensi lebih efektif dibandingkan dengan tidak diberikan senam lansia.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Lidia dkk (2019) mengatakan bahwa latihan fisik (senam lansia) efektif meningkatkan intensitas tidur secara signifikan antara sesudah dan sebelum diberikan latihan fisik. Dan berdasarkan penelitian yang juga dilakukan oleh Nislawaty (2019) menyatakan bahwa senam lansia sangat bermanfaat dalam meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Kecukupan tidur seseorang sebenarnya bukan hanya diukur dari lama waktu tidur, tapi juga kualitas tidur itu sendiri. Tidur seseorang dikatakan berkualitas adalah jika ia bangun dengan kondisi segar dan bugar.

Latihan fisik (senam lansia) dapat meningkatkan relaksasi sehingga meningkatkan kebutuhan akan istirahat. Melakukan senam lansia secara rutin mampu meningkatkan konsumsi energi, sekresi endorfin, dan suhu tubuh yang dapat memfasilitasi tidur dalam proses penyembuhan tubuh. Aliran darah yang lancar mampu membuat transport oksigen terutama ke otak lancar sehingga dapat mengontrol tekanan darah. Hal ini dapat meningkatkan kenyamanan lansia saat tidur. Tidur dipengaruhi oleh irama sirkadian dari detak jantung dan tekanan darah yang berasal dari penurunan saraf simpatis dan peningkatan saraf parasimpatis. Senam lansia yang dilakukan secara rutin juga dapat meningkatkan saraf parasimpatis saat tidur, sehingga menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas tidur (Chennaoui, et al., 2020).

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, peneliti berasumsi bahwa pemberian terapi senam lansia terhadap kualitas tidur lansia sangat perlu diberikan bagi para lansia karena sangat penting bagi para lansia. Dengan demikian peneliti memberikan terapi senam lansia berdasarkan data univariat 32 responden, kelompok intervensi 16 responden dan kelompok kontrol 16 responden peneliti

dapatkan dari umur, pendidikan dan pekerjaan dimana peneliti membandingkan nilai kualitas tidur kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan terapi senam lansia dan kelompok kontrol tidak diberikan senam lansia sehingga didapatkan 16 responden memiliki nilai kualitas tidur yang baik pada kelompok intervensi dan 15 responden memiliki nilai kualitas tidur kurang dan 1 responden memiliki nilai cukup pada kelompok kontrol, maka dengan demikian terapi senam lansia yang peneliti berikan berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia di Sekolah Lansia Tumimperas Kelurahan Pinaras.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Sekolah Lansia Kelurahan Pinaras maka kesimpulan dari penelitian ini adalah :

7. Sebelum diberikan senam lansia, kualitas tidur pada kelompok intervensi berada dalam kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia belum memiliki aktivitas fisik yang mendukung peningkatan kualitas tidur.
8. Sebelum intervensi dilakukan, kualitas tidur pada kelompok kontrol juga berada dalam kategori kurang. Lansia dalam kelompok ini belum mendapatkan intervensi berupa senam lansia sebagai aktivitas yang dapat membantu memperbaiki kualitas tidur
9. Setelah dilakukan senam lansia sebanyak 6 kali selama 3 minggu, kualitas tidur pada kelompok intervensi mengalami peningkatan yang signifikan. Seluruh lansia dalam kelompok intervensi memiliki kualitas tidur yang baik.
10. Pada kelompok kontrol yang tidak diberikan senam lansia, kualitas tidur tidak menunjukkan perubahan yang signifikan dan tetap berada dalam kategori kurang.
11. Senam lansia dapat meningkatkan kualitas tidur pada lansia di Sekolah Lansia Tumimperas Kelurahan Pinaras

SARAN

1. Bagi lokasi penelitian

Dapat menjadi referensi dan informasi mengenai pengaruh latihan senam lansia pada lansia terhadap

- kualitas tidur lansia di Sekolah Lansia Tumimperas Kelurahan Pinaras.
2. Bagi responden
Dapat memberikan informasi dan pengetahuan serta dapat dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari mengenai pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur lansia di Sekolah Lansia Tumimperas kelurahan Pinaras.
 3. Bagi institusi pendidikan Dari hasil penelitian ini diharapkan untuk institusi dapat meningkatkan wawasan dan dapat digunakan sebagai strategi edukatif untuk meningkatkan pengetahuan dan bisa menjadikn referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan lebih khusus dalam bidang kesehatan.
 4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Dapat menjadi bahan atau sumber penelitian selanjutnya dan memberikan semangat bagi yang berminat untuk melakukan penelitian lebih lanjut

DAFTAR PUSTAKA

- Andria, R. D., Riyadi, A., & Pardosi, S. (2020). Peningkatan Keseimbangan Tubuh Lansia Melalui Senam di Sebuah Balai Pelayanan dan Penyantunan Lansia. *Jurnal Keperawatan Rafflesia*, 2(2), 61–70. <https://doi.org/10.33088/jkr.v2i2.424>
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). Pengaruh senam lansia terhadap peningkatan kualitas tidur lansia kelompok esti nastiti di desa kauman kecamatan karangejo kabupaten magetan. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Choirunnisa, L., & Pudjianto, M. (2023). Pengaruh Senam Osteoporosis Terhadap Kekuatan Otot Quadriceps Dan Keseimbangan Pada Lansia. *Physio Journal*, 3(1), 41–48. <https://doi.org/10.30787/phyjou.v3i1.972>
- Daerah, K. B. (2023) provinsi sulawesi utara rencana kerja (renja) tahun 2023.
- Dwi Marina Gitariani, B., Utari Hanum Ayuningtyas, A., Dewi Hartika, L., & Studi Psikologi, P. (2023). The Effect of Elfderly Exercise on Elderly Sleep Quality in Banjar Bun, East Denpasar, Bali. *Agustus*, 02(02), 47–52.
- Eko, P. (2015). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia. *Endang Subandi*, 2(6), 15–49. <https://jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntaxliterate/article/view/131%0Ahttps://jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntaxliterate/article/download/131/209>
- Fatkhurroji, F., Munawaroh, S., & Rosjidi, C. H. (2018). Hubungan Senam Lansia Dengan Kualitas Tidur Lansia. *Health Sciences Journal*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.24269/hsj.v2i1.73>
- Febrika Devi Nanda. (2023). Pengaruh Pelaksanaan Senam Pada Lansia Terhadap Kualitas Tidur Di Panti Sosial Tresna Wredha Krikilan Glenmore Banyuwangi. *The Journal General Health and Pharmaceutical Sciences Research*, 1(2), 11–19. <https://doi.org/10.57213/tjghpsr.v1i2.179>
- Hardika, B. D., & Pranata, L. (2019). Pendampingan Senam Lansia Dalam Meningkatkan Kualitas Tidur. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 2(2), 34–38. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/JCES/article/view/1474>
- Kurniawan, A., Kasumayanti, E., & Putri, A. D. (2020). Pengaruh senam lansia terhadap penurunan skala insomnia pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020. *Jurnal Ners*, 4(2), 102–106.
- Lenak, M., Tandipajung, T., & Aotama, R. (2024). Pengaruh senam lansia terhadap kekuatan otot lansia di kelurahan tataaran I kecamatan tondano selatan. *Jurnal Dharma Medika*, 4(1), 32–41.
- Meril Valentine Manangkot, I Wayan Sukawana, I. M. S. W. (2019). aaaaapengaruh senam lansia terhadap keseimbangan tubuh pada lansia i lingkungan dajan bingin sading 1 Meril Valentine Manangkot, I Wayan Sukawana, 3 I Made Surata Witarasa.

Jurnal Keperawatan, April, 24–27.

- Mujiadi, & Rachmah, S. (2022). Buku Ajar Keperawatan Gerontik. In STIKes Majapahit Mojokerto.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis (edisi 4). Jakarta. Salemba Medika.
- Prasani, M., Mutmainnah, M., & Mawarti, I. (2023). Gambaran Kualitas Tidur pada Perempuan Lansia di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi. *Jurnal Ners*, 7(2), 1567–1575. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i2.16687>
- Putri, D. P., Agustin, S., Permatasari, N., & Rika, N. (2023). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. *Indonesian Journal of Innovation Multidisipliner Research*, 1(1), 63–68. <https://doi.org/10.69693/ijim.v1i1.154>
- Social, U. N. D. of E. and. (2019). The Sustainable Development Goals Report 2019. United Nations Publication Issued by the Department of Economic and Social Affairs, 64.
- Subekti, R. T., & Nina, R. (2022). Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 10(September 2021), 110–120.
- Susanto, A. F., Wijaya, A., & Roni, F. (2020). Hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lanjut usia. *Jurnal Edu Nursing*, 3(1), 1–11.Z