
THE EFFECT OF PROVIDING A COMBINATION OF LOW IMPACT AEROBIC EXERCISE AND KERONCONG MUSIC THERAPY TO IMPROVE THE QUALITY OF SLEEP IN THE ELDERLY IN SEMBUHAN LOR HAMLET OF SLEMAN

By

M. Satria Robbani¹, Moh. Ali Imron²

^{1,2} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email: 1satriarobbani@gmail.com

Article History:

Received: 09-07-2024

Revised: 17-07-2024

Accepted: 12-09-2024

Keywords:

Elderly, Low Impact Aerobic,
Keroncong, Sleep Quality

Abstract: **Background:** Older people can be defined as a group entering the final stages of life, starting with the middle age 60 to 74 years, the elderly aged 75 to 90 years, and the ancient age more than 90 years. The increase in the global prevalence of sleep disorders in the elderly, especially in Africa and Asia, is around 150 million people. The increase in the prevalence of sleep quality disorders in the elderly in Indonesia is very high, namely 67%. Based on this background, researchers are interested in finding out the effect of combining low-impact aerobic exercise and keroncong music therapy to improve sleep quality in older people in Padukuh Semuhan Lor, Sleman. **Research Objective:** Therefore, this study aimed to determine how combining low-impact aerobic exercise and keroncong music therapy improves sleep quality in older people in Padukuh Semuhan Lor, Sleman. **Method:** This research is an experimental quantitative research with a two-group pre-test and post-test approach. The sampling technique used in this research was purposive sampling with a total sample of 40 subjects. The instrument in this study used the Pittsburgh Sleep Quality Index observation. **Results:** The results of the analysis of variables using the Wilcoxon Sign Paired T-Test and Mann Whitney U-Test stated that there was an effect of giving a combination of low-impact aerobic exercise and keroncong music therapy to improve sleep quality in older people by 0.001 ($p < 0.05$). **Conclusion:** There is a difference in the effect of giving a combination of Aerobic Exercise low Impact and Aerobic Exercise low Impact + Music Therapy on improving sleep quality in the elderly. Aerobic Exercise low Impact + Music Therapy has a greater effect on improving sleep quality in the elderly. **Suggestion:** For further researchers, the results of this study can be used as a review of data related to aerobic exercise low impact + music therapy to improve and in further research it is recommended to use male respondents as a comparison.

PENDAHULUAN

Lansia menurut Word Healty Organization WHO, (2018) adalah seseorang yang memiliki usia ≥ 65 tahun sedangkan menurut Undang Undang no 13 tahun 1998 tentang

kesejahteraan lansia pasal 1 ayat 2 menyatakan bahwa seseorang yang di katakan lansia yang memiliki usia ≥ 60 tahun. Mewarnai merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh karena rangsangan dari luar dan dari dalam dan akan berakhir dengan kematian. Dalam proses penuaan kemampuan jaringan untuk meregenerasi dan mempertahankan fungsi normalnya menurun sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan tidak mampu untuk memperbaiki kerusakan dengan baik. proses penuaan ini terjadi secara perlahan dan mangakibatkan penurunan struktur dan fungsi organ, baik fisik, psikis, mental, sosial, sehingga lansia rentan terhadap berbagai penyakit (KomalaSari, A. V. 2022).

Salah satu gangguan yang terjadi ketika menua adalah gangguan tidur . Banyak faktor yang mempengaruhinya seperti kurangnya aktivitas fisik, usia, jenis kelamin, psikologis, penyakit fisik, lingkungan, gaya hidup, status pernikahan, pekerjaan, kondisi kesehatan, stress, depresi, sosial. Gangguan tidur yang terus menerus di derita oleh seseorang akan berdampak buruk bagi kesehatan fisik, konsentrasi, psikologi, depresi, mudah gelisah, kebingungan, frustasi, penurunan imun serta akan berdampak buruk pada sosial dan aktivitas sehari-hari. Faktor psikologis juga mempunyai pengaruh penting terhadap kemampuan untuk bisa memulai dan mempertahankan tidur. Faktor resiko yang dapat menyebabkan gangguan tidur dapat terjadi yakni faktor Internal : usia, jenis kelamin, psikologis, penyakit fisik. Selain itu ada juga faktor External : faktor lingkungan, gaya hidup, aktivitas fisik, status pernikahan, pekerjaan, pendidikan terakhir, kondisi kesehatan (Taherong et al., 2023).

Berdasarkan hasil analisis Warwik Medical School Di University Of Warwick Inggris menemukan bahwa di Afrika dan Asia sekitar 150 juta jiwa menderita gangguan tidur berkaitan dengan berbagai masalah di negara berkembang. Negara berkembang memiliki angka jauh lebih tinggi dibandingkan dengan negara maju bisa dilihat dari data jumlah lansia di indonesia sebagai negara berkembang memiliki peringkat ke 4 dunia dengan jumlah lansia terbanyak. Badan Pusat Statistik menunjukkan tahun 2010 penduduk lansia indonesia berjumlah 23.992.553 jiwa (9,77%), tahun 2020 penduduk lansia indonesia berjumlah 28.822.879 jiwa (11,34%). Sementara di DI Yogyakarta dengan jumlah persen 12,48%, Jawa Timur 9,36%, Jawa Tengah 9,26% data tersebut tidak menutup kemungkinan terjadi penurunan atau peningkatan (Apriani, R. 2019). Lanjut usia yang memiliki tingkat kualitas tidur rendah jika tidak segera disembuhkan maka dapat memberikan banyak komplikasi, salah satunya adalah kebingungan saat siang hari, mengantuk dan resiko jatuh yang dapat menyebabkan fraktur. Penurunan fungsi tubuh membuat lansia mudah lelah dan mudah terserang penyakit jika lansia tidak menjaga pola makan, pola tidur, bahkan pola aktivitas fisiknya (Lukmana et al., 2020). Sedangkan di Yogyakarta prevalensi penduduk yang mengalami gangguan kualitas tidur sebesar 10% dari jumlah penduduk (Kristiyani A, 2022). Sementara itu jumlah penduduk lansia di kabupaten sleman sebesar 15,75% dari 1.300,361 juta jiwa dan merupakan 30,69% dari total jumlah penduduk D.I Yogyakarta (BPS Kabupaten sleman, 2022).

Menurut *centers for disease control and prevention in the united states*, masalah kurang tidur adalah masalah utama yang dialami. Sekitar 50-70 juta jiwa di AS mengalami gangguan tidur. berdasarkan hasil survei internasional menyelidiki di Amerika 37,2%, Prancis dan Italia 6,6% (AI Karaki et al, 2020). Di Indonesia, prevalensi kualitas tidur yang rendah oleh lanjut usia sangat tinggi yaitu 67%. Lanjut usia yang memiliki tingkat kualitas tidur rendah jika

tidak segera disembuhkan maka dapat memberikan banyak komplikasi, salah satunya adalah kebingungan saat siang hari, mengantuk dan resiko jatuh yang dapat menyebabkan fraktur. Penurunan fungsi tubuh membuat lansia mudah lelah dan mudah terserang penyakit jika lansia tidak menjaga pola makan, pola tidur, bahkan pola aktivitas fisiknya (Lukmana et al., 2020). Sedangkan di Yogyakarta prevalensi penduduk yang mengalami gangguan kualitas tidur sebesar 10% dari jumlah penduduk (Kristiyani A, 2022). Sementara itu jumlah penduduk lansia di kabupaten sleman sebesar 15,75% dari 1.300,361 juta jiwa dan merupakan 30,69% dari total jumlah penduduk D.I Yogyakarta (BPS Kabupaten sleman, 2022).

Aerobic excercise low impact dapat mengaktifasi hypothalamic pituitary adrenal axis (HPA axis) untuk melepaskan endorfin dan enkefalin sehingga memberikan efek relaksasi bagi tubuh selain itu dapat merangsang sisntesis serotonin (hormon kebahagiaan) dan aktivasi saraf parasimpatik untuk menurunkan katekolamin, epinefrin dan no-repinefrin sehingga dapat lebih mudah meningkatkan kuantitas tidur serta meningkatkan kualitas tidur (Herlinda, H. 2022). Berbagai macan jenis terapi musik yang bisa di gunakan unutk meningkatkan kualitas tidur berikut jenis terapi musik (1) Terapi Musik Aktif. Dalam terapi musik aktif pasien diajak bernyanyi, belajar main menggunakan alat musik, menirukan nada-nada, bahkan membuat lagu singkat. Dengan kata lain pasien berinteraksi aktif dengan dunia musik. Untuk melakukan Terapi Musik aktif tentu saja dibutuhkan bimbingan seorang pakar terapi musik yang kompeten. (2) Terapi Musik Pasif. Ini adalah terapi musik yang murah, mudah dan efektif. Pasien tinggal mendengarkan dan menghayati suatu alunan musik tertentu yang disesuaikan dengan masalahnya (Viera Valencia & Garcia Giraldo, 2019).

Dalam sebuah penelitian (Fentina et al., 2023) Pengaruh Terapi Musik Keroncong Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. Menggunakan variabel musik kerongcong sebagai intervensi Musik kerongcong adalah jenis musik paling tinggi yang dapat membuat otak menjadi lebih rileks. hasil uji wilcoxon menunjukkan hasil p value musik kerongcong bengawan solo $0,008 < 0,05$ artinya terdapat pengaruh pemberian terapi musik kerongcong terhadap kualitas tidur pada lansia di kecamatan ngemplak boyolali.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimental. Sedangkan pendekatan penelitian ini dengan pre test and post test two group design dengan membandingkan antara kelompok perlakuan kelomok 1 mendapat perlakuan kombinasi aerobic excercise low impact dan terapi music selama 4 minggu dan kelompok 2 mendapat perlakuan kombinasi aerobic excercise low impact selama 4 minggu. Sebelum pemberian intervensi akan dilakukan observasi Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) terlebih dahulu (pre test). Kemudian setelah menjalani perlakuan selama 3 kali seminggu selama 4 minggu peneliti akan melakukan observasi Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (post test) untuk mengetahui pengaruh intervensi yang diberikan selama 3 kali seminggu selama 4 minggu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi Aerobic Excercise Low Impact + therapy music untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia. penelitian ini dilakukan di padukuahan sembuhan lor sleman.

Analisis Univariat

a. Distribusi variabel Pretest dan post test PSQI

Tabel 1 Distribusi data PSQI variabel pretest dan posttest

Variabel	Hasil pengukuran PSQI kelompok 1		Hasil pengukuran PSQI kelompok 2	
	Pre	Post	Pre	Post
Mean	8,25	4,20	8,80	5,60
SD	2,149	0,834	1,642	1,429
Min - Max	4-12	2-5	5-11	3-8

Berdasarkan tabel 1 diatas diperoleh rata-rata sebelum dilakukan intervensi pada kelompok 1 sebesar 8,25 dan setelah dilakukan intervensi sebesar 4,20 SD sebelum intervensi sebesar 2,149 dan setelah dilakukan intervensi sebesar 0,834, dan perolehan minimum dan maksimum sebesar 4-12 dan setelah dilakukan intervensi minimum dan maksimum sebesar 2-5. Peroleh rata-rata sebelum dilakukan intervensi pada kelompok 2 sebesar 8,80 dan setelah dilakukan intervensi sebesar 5,60, SD sebelum intervensi sebesar 1,642 dan setelah dilakukan intervensi sebesar 1,429 dan perolehan minimum dan maksimum sebesar 5-11 dan setelah dilakukan intervensi minimum dan maksimum sebesar 3-8.

b. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2 Distribusi karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Variabel	Jenis kelamin	
	Perempuan	Laki-laki
Frequency	40	-
Percent	100%	-
N	40	-

Berdasarkan 2 tabel di atas responden pada penelitian ini dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 40 responden.

c. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frequency	Percent
Usia Pertengahan 45-54	17	42,5
Usia Lansia 55-65	6	15,0
Lansia Muda 66-74	14	35,0
Lansia Tua 75-90	3	7,5
N	40	100,0

Tabel 3 Menunjukkan distribusi responden dengan usia 45-54 sebanyak 17 responden (42,5%), usia 55-65 sebanyak 6 responden (15,0%), usia 66-74 sebanyak 14 responden (35,0%), usia 75-90 sebanyak 3 responden (7,5%).

d. Distribusi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Tabel 4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frequency	Percent
IRT	16	40,0
Guru	1	2,5
Pengerajin Besek	20	50,0
Pedagang	1	2,5
Pensiunan	1	2,5
Tenun	1	2,5
N	40	100,0

Berdasarkan tabel diatas karakteristik responden berdasarkan pekerjaan IRT sebanyak 16 responden (40,0%), guru sebanyak 1 responden (2,5%), pengrajin besek sebanyak 20 responden (50%), pedagang sebanyak 1 responden (2,5%), pensiunan sebanyak 1 responden (2,5%), tenun sebanyak 1 responden (2,5%).

e. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pernikahan

Tabel 5 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pernikahan

Status Pernikahan	Frequency	Percent
Nikah	28	70,0
Janda	10	25,0
Cerai	1	2,5
Tidak Nikah	1	2,5
Total	40	100,0

Berdasarkan Tabel 5 di atas menunjukkan distriusi responden berdasarkan ststus pernikahan Nikah sebanyak 28 responden (70%), janda sebanyak 10 responden (25%), cerai sebanyak 1 responden (2,5%), tidak menikah sebanyak 1 responden (2,5%).

f..Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Tabel 6 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Frequency	Percent
Tidak sekolah	3	7,5
SD	12	30,0
SMP	5	12,5
SMA	20	50,0
N	40	100,0

Berdasarkan Tabel 6 di atas menunjukkan distriusi responden berdasarkan pendidikan terakkhir tidak sekolah sebanyak 3 responden (7,5%), sekolah SD sebanyak 12 respondnen (30%), sekolah SMP sebanyak 5 responden (12,5%), sekolah SMA sebanyak 20 responden (50%).

g. Distribusi karakteristik responden agama berdasarkan agama

Tabel 7 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Agama

Agama	Frequency	Percent	N
Islam	20	50%	20
Khatolik	20	50%	20

Berdasarkan tabel 7 di atas menunjukkan distribusi responden berdasarkan agama islam sebanyak 20 responden (50%), responden dengan agama khatolik sebanyak 20 responden (50%).

h. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Gaya Hidup

Tabel 8 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Gaya Hidup

Gaya hidup	Frequency	Percent	N
Ngopi	3	7,5%	3
Tidak ngopi	37	92,5%	37

Berdasarkan tabel 8 di atas menunjukkan distribusi gaya hidup responden ngopi sebanyak 3 responden (7,5%), responden yang tidak ngopi sebanyak 37 responden (92%).

i. Distribusi karakteristik responden berdasarkan penyakit penyerta hipertensi

Tabel 9 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta Hipertensi

Gaya hidup	Frequency	Percent	N
Ngopi	3	7,5%	3
Tidak ngopi	37	92,5%	37

Berdasarkan tabel 9 diatas menunjukkan disribusi responden berdasarkan penyakit penyerta hipertensi responden sebanyak 10 responden (25%), responden yang tidak mempunyai penyakit penyerta hipertensi sebanyak 30 responden(75%).

Analisis Bivariat

a. Uji Normalitas

Tabel 1 Normalitas Pengukuran PSQI Pengukuran Normalitas Menggunakan Shapiro-Wilk Test

Variabel	Kel 1		Kel 2	
	Pre	Post	Pre	Post
Statistic	0,972	0,804	0,912	0,925
Df	20	20	20	20
Sig	0,794	0,001	0,069	0,125

Berdasarkan hasil uji shapiro wilk test di dapatkan hasil Pre tes kelompok 1 sebesar $0,794 > 0,05$, post tes kelompok 1 sebesar $0,001 < 0,05$. Hasil pre test kelompok 2 sebesar $0,69 > 0,05$, post test kelompok 2 sebesar $0,125 > 0,05$. Berdasarkan hasil diatas terdapat hasil post test kelompok 1 $0,001 < 0,05$ dapat disimpulkan data berdistribusi tidak normal. Karena data berdistribusi tidak normal maka pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis Non Pararametric Wilcoxon.

b. Uji Homognitas

Tabel 2 Homogenitas Levene Test

Hasil	Levene	df1	df2	Sig.
Based on mean	5,554	3	76	,002

Berdasarkan hasil test homogenitas mengguanakan levene test didapatkan hasil nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ maka data berdistribusi tidak homogen. Dapat disimpulkan data pada penelitian ini berdistribusi tidak homogen.

c. Uji Wilcoxon
Tabel 3 Test Statistica Wilcoxcon

wilcoxcon	Post Test kelompok 1 Pre Test kelompok 1	Post Test kelompok 2 - Pre Test kelompok 2
Z	-3,939 ^b	-4,006 ^b
Asymp.		
Sig.	0,000	0,000

Berdasarkan hasil uji wilcoxon terlihat bahwa asymp sig 2 tailed $0,00 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a terima. Berdasarkan hasil tersebut maka X_1 dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian aerobic excercise low impact + musik terapi terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia. Berdasarkan hasil uji wilcoxon $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Serta X_2 dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian aerobic excercise low impact terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia. Berdasarkan hasil uji wilcoxon $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari simpulan tersebut dapat dikatakan selama diberikan intervensi kepada 2 kelompok tersebut terdapat peningkatan kualitas tidur yang signifikan pada setiap individu pada setiap kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

d.Uji Man Witney U
Tabel 3 Test Statistics Mann-Whitney

Uji Mann-Whitney U	Hasil
Mann-Whitney U	85,500
Wilcoxon W	295,500
Z	-3,184
Asymp. Sig	,001
Exact Sig	,001 ^b

Berdasarkan hasil mann whitney u test asymp sig 2 tailed $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil tersebut yang artinya ada perbedaan Pengaruh pemberian Aerobic Excercise low Impact dan Aerobic Excercise low Impact +Therapy Music pada peningkatan kualitas tidur pada lansia.

Pembahasan Univariat
a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian ini usia responden menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lansia. Pada dasarnya semakin tua usia seseorang maka semakin banyak masalah pada metabolisme tubuh hal itu dapat menurunkan dan mempengaruhi kualitas tidur. Dukung oleh hasil penelitian Rudimin et al., (2017) hubungan tingkat umur dengan kualitas tidur lansia menggunakan uji korelasi pearson productmoment didapat bahwa, "ada hubungan yang signifikan." Dukung dengan hasil penelitian Laili & Hatmanti, (2018) Menurunnya kualitas tidur pada lansia juga dipengaruhi oleh bertambahnya usia.

b. Jenis kelamin

Berdasarkan sampel penelitian ini menggunakan jenis kelamin perempuan sebagai objek penelitian. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Hal ini sejalan dengan penelitian Anggarwati et al., (2016) Hasil penelitian pada lansia wanita memiliki hubungan antara kerutinan mengikuti senam dengan

kualitas tidur lansia. Didukung dengan hasil penelitian Cahyaningrum, (2022) Lansia dengan jenis kelamin perempuan memiliki kualitas tidur yang lebih buruk dibandingkan lansia dengan jenis kelamin laki-laki. Didukung dengan hasil penelitian Harisa et al., (2022) menunjukkan responden perempuan cenderung memiliki kualitas tidur yang buruk sehingga berpengaruh terhadap hasil penelitian. Didukung dengan hasil penelitian Sonhaji et al., (2023) Ada pengaruh senam aerobik terhadap kualitas tidur dibandingkan dengan senam kebugaran jasmani ditunjukkan dengan hasil P-value $0.024 < 0.05$.

c. Pendidikan terakhir

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan terakhir SD sebanyak (30%), SMP sebanyak (12,5%), SMA sebanyak(50%) dan responden yang tidak sekolah sebanyak (7,5%). Pada penelitian ini di dominasi oleh responden dengan tingkat pendidikan SAM sebesar 50%. Tingkat pendidikan yang rendah mempengaruhi kualitas tidur pada lansia hal tersebut di dukung dengan penelitian Ariana et al., (2020) Semakin rendah pendidikan seseorang maka semakin menurun pula kualitas tidurnya. Di dukung dalam penelitian Sakitri & Astuti, (2019) menunjukkan bahwa usia lanjut yang menderita insomnia dengan pendidikan SD dua kali lipat dibandingkan usia lanjut yang tidak menderita insomnia. Di dukung dalam penelitian Siringo-ringo et al., (2022) Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka ia akan semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Di dukung dalam penelitian (N. Wulandari, 2021) menyampaikan bahwa tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang baik dari dalam maupun dari luar.

d. Gaya hidup

Distribusi gaya hidup responden ngopi sebanyak 3 responden (7,5%), responden yang tidak ngopi sebanyak 37 responden (92%). Menkonsumsi kafein tidak diatur dengan bijak pada siang hari maka akan terjadi kurang tidur dan defisit kinerja akan dialami pada siang hari di hari berikutnya (O'callaghan et al., 2018). Konsumsi kopi mendekati waktu tidur dapat meningkatkan latensi tidur dan menurunkan lama tidur (W & Putra, 2019).

e. Pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lansia. pada penelitian ini pekerjaan responden di dominasi dengan pekerjaan menganyam besek sebesar 50% dan IRT sebesar 40%. Hasil penelitian ini sejalan dengan peneliti terdahulu Az Zahra et al., (2024) menyatakan kualitas tidur dengan kelelahan kerja menghasilkan adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel dengan nilai p value = 0,000 ($p < 0,05$). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pekerja yang memiliki kualitas tidur buruk cenderung mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan pekerja dengan kualitas tidur yang baik. Hal ini di dukung oleh penelitian R. S. Wulandari, (2022) menyatakan bahwa kualitas tidur mempengaruhi kelelahan kerja secara signifikan. Risiko kelelahan akan terjadi 18,687 kali lebih besar pada tenaga kerja yang mengalami kualitas tidur buruk.

f. Agama

Berdasarkan agama islam sebanyak 20 responden (50%), responden dengan agama khatolik sebanyak 20 responden (50%). Fungsi tidur sangat penting bagi kehidupan lansia. Pada kelompok umur lansia, cenderung untuk lebih meningkatkan spiritualnya dan lebih mendekatkan diri kepada Tuhan sehingga dari hal tersebut dapat mempengaruhi kualitas

tidur dari lansia (Ghazali et al., 2023). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Amir (2020) membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan pada kualitas hidup dan fungsi kognitif di antara lansia yang melakukan kegiatan keagamaan (Amir et al., 2022).

g. Penyakit penyerta

Berdasarkan penyakit penyerta hipertensi responden sebanyak 10 responden (25%), responden yang tidak mempunyai penyakit penyerta hipertensi sebanyak 30 responden(75%). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sakinah et al., (2018) Hasil penelitian ada hubungan yang signifikan dan kuat antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Wherda Provinsi Bengkulu. Kualitas tidur yang buruk berpengaruh terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi (J et al., 2020). Hasil analisis bivariat menunjukkan Pvalue (0,002) < (0,050) artinya ada hubungan yang signifikan antara gangguan pola tidur dengan hipertensi pada lansia di Posyandu Mawar Kelurahan Merjosari Wilayah Kerja Dinoyo Kota Malang (Madeira et al., 2019). Sebagian besar responden yang memiliki kualitas tidur buruk akan memiliki kenaikan tekanan darah (Ainsyah et al., 2018). Terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Tahun 2018 ($p=0,015$) (Sambeka et al., 2018). Masalah tidur memiliki dampak negatif yang signifikan pada QOL pada pasien dengan hipertensi, terutama pada domain fisik kuesioner QOL. Terjadinya masalah tidur pada penderita hipertensi dipengaruhi oleh usia yang lebih tua, pendidikan dasar, kelebihan berat badan, aktivitas kerja, dan durasi penyakit yang lebih lama (Uchmanowicz et al., 2019).

h. Status Pernikahan

Karakteristik responden berdasarkan status pernikahan pada penelitian ini menunjukkan responden yang menikah sebesar 70% dan responden yang tidak nikah sebesar 30%. Di dukung dengan hasil penelitian Troxel et al., (2017) Hasil penelitian Seperti yang diharapkan, suami ($B = 1,02, 95\% CI [0,28, 1,75]$) dan istri ($B = 1,40, 95\% CI [0,69, 2,11]$) yang menerima perlakuan mengalami lebih banyak peningkatan dalam kepuasan perkawinan mereka dari pada mereka yang berada dalam kelompok tanpa perlakuan.

Pembahasan Bivariat

1. Pengaruh Aerobic Exercise Low Impact Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pada Lansia

Berdasarkan hasil uji wilcoxon terlihat bahwa $asymp\ sig. 2\ tiled\ 0,00<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a terima. Berdasarkan hasil tersebut maka kelompok 1 dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian aerobic exercise low impact + musik terapi terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia. Berdasarkan hasil uji wilcoxon $0,000<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a ditrima. Serta kelompok 2 dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian aerobic exercise low impact terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia. Berdasarkan hasil uji wilcoxon $0,000<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a ditrima. Dari simpulan tersebut dapat dikatakan selama diberikan intervensi kepada 2 kelompok tersebut terdapat peningkatan kualitas tidur yang signifikan pada setiap individu pada setiap kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Di dukung dalam penelitian terdahulu Kamrani et al., (2014) Pengaruh Latihan Aerobik Intensitas Rendah dan Sedang terhadap Kualitas Tidur pada Orang Dewasa yang Lebih Tua. Pada tahap pre-test, hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat

perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan eksperimen dalam kualitas tidur dan komponennya ($P>0,05$). Di dukung dalam penelitian El-Kader & Al-Jiffri, (2019) Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam total durasi tidur, efisiensi tidur, dan latensi tidur pada kelompok yang menjalani latihan aerobik selama enam bulan. Terjadi peningkatan secara signifikan pada kelompok yang menjalani latihan aerobik, sedangkan hasil kelompok kontrol tidak signifikan.

Di dukung dalam penelitian Xie et al., (2021) Hasil: Dua puluh dua uji coba terkontrol secara acak dimasukkan dalam analisis. Analisis keseluruhan pada hasil subyektif menunjukkan bahwa intervensi olahraga secara signifikan meningkatkan kualitas tidur pada orang dewasa dibandingkan dengan intervensi kontrol. Di dukung dalam penelitian Imboden et al., (2019) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa latihan aerobik frekuensi rendah, jangka panjang dan teratur lebih efektif untuk orang dewasa yang lebih tua. Oleh karena itu, kami menyarankan agar orang dewasa yang lebih tua berolahraga pada frekuensi rendah tergantung pada kondisi fisik mereka. Dalam penelitian Cao et al., (2020) menyatakan olahraga adalah yang paling efektif untuk kualitas tidur yang lebih baik. Di dukung dalam penelitian Gencarelli et al., (2021) hasil intervensi nonfarmakologis utama saat ini memiliki potensi penggunaan olahraga sebagai intervensi yang aman untuk tidur yang buruk. DI dukung dalam penelitian Dolezal et al., (2017) Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik waktu luang yang lebih tinggi berkorelasi dengan kualitas tidur yang lebih baik, menunjukkan bahwa menyisihkan waktu untuk aktivitas fisik dapat meningkatkan kualitas tidur.

Di dukung dalam penelitian Rubio-Arias et al., (2017) Hasil dalam analisis subkelompok, PE sedang (latihan aerobik) memiliki efek positif pada kualitas tidur (skor PSQI MD = -1,85; 95% CI -3,62, -0,07; $p = 0,04$), sedangkan tingkat aktivitas fisik yang rendah (yoga) tidak memiliki efek yang signifikan (MD-0,46, 95% CI -1,79, 0,88, $p = 0,50$). Di dukung dalam penelitian Karimi et al., (2016) Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa kualitas tidur mayoritas pada kelompok eksperimen meningkat dibandingkan dengan kelompok kontrol ($P,0,05$). Di dukung dalam penelitian F. Wang & Boros, (2021) Hasil National Sleep Foundation (NSF) melaporkan Olahraga ringan menunjukkan hasil yang lebih menjanjikan pada kualitas tidur dari pada olahraga berat. Aktivitas fisik dianggap sebagai pendekatan non-farmakologis yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur. Di dukung dalam penelitian P. Y. Yang et al., (2012) Latihan olahraga meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi latensi tidur. Meta-analisis menunjukkan olahraga sebagai terapi yang bermanfaat untuk gangguan tidur. Enam percobaan dengan 305 peserta dianalisis terdapat efek peningkatan kualitas tidur. Dalam penelitian Al-Sharman et al., (2019) latihan aerobik intensitas sedang mengalami peningkatan yang signifikan ($P < 0,05$) pada PSQI. Di dukung dalam penelitian El-Kader & Al-Jiffri, (2019) Terdapat peningkatan signifikan dalam total durasi tidur, efisiensi tidur, dan latensi onset tidur pada kelompok A setelah program latihan aerobik.

2. Pengaruh Terapi Musik Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pada Lansia

Berdasarkan hasil uji wilcoxon terlihat bahwa asymp sig. 2 tiled $0,00<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a terima. Berdasarkan hasil tersebut maka kelompok 1 dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian aerobic excercise low impact + musik terapi terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia. Di dukung dalam penelitian terdahulu Fentina et al., (2023) Hasil

dari penelitian sebelum diberikan intervensi seluruh responden mengalami gangguan tidur, dengan lagu bengawan solo. Uji wilcoxon menunjukan hasil p value musik kercong bengawan solo 0,008 <0,5 sehingga Ho ditolak dan Ha diterima, yang artinya terdapat pengaruh pemberian terapi musik kroncong terhadap kualitas tidur pada lansia di kecamatan ngemplak boyolali.

Di dukung dalam penelitian Septiyana et al., (2021) mengatakan mereka menyukai musik Jawa dalam genre kercong dan sering mendengar musik Jawa di rumah saat beristirahat, para lansia juga mengatakan mereka merasa nyaman dan santai dan musik Jawa membuat mereka merasa mengantuk ketika mendengarkannya. Di dukung dalam penelitian C. Wang et al., (2021) Penelitian ini menunjukkan bahwa musik terkait erat dengan respons fisiologis dan psikologis dan memiliki efek pada aktivitas endokrin dan sistem saraf otonom, meningkatkan aktivitas parasimpatis dengan mengurangi kadar sitokin plasma dan katekolamin dan mengurangi kadar kortisol serta detak jantung dan laju pernapasan. Kondusif untuk menjaga peserta tetap tenang dan membantu mereka memulai tidur.

Di dukung dalam penelitian Loewy, (2020) tidur yang berkaitan dengan fungsi neurologis dan daya tahan kognitif dan kapasitas sepanjang umur. Kurang tidur meningkatkan kemungkinan kematian dan risiko penyakit kronis termasuk stroke, hipertensi, diabetes, obesitas, penyakit jantung, stroke, dan depresi. Di dukung dalam penelitian Hansen et al., (2018) Hasil penelitian ini menyiratkan bahwa musik dapat menjadi praktik yang efektif bagi perawat untuk meningkatkan kualitas tidur di antara pasien di unit perawatan intensif. Di dukung dalam penelitian Jespersen et al., (2019) Hasil mendengarkan musik pada waktu tidur tampaknya memiliki dampak positif pada persepsi tidur dan kualitas hidup. Musik aman dan mudah diberikan, tetapi penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menilai efek musik pada subtipo insomnia yang berbeda, dan sebagai intervensi tambahan atau pencegahan.

Di dukung dalam penelitian Imardiani et al., (2021) diketahui kualitas tidur pasien kritis mengalami peningkatan sebelum diberikan inetrvensi nilai median sebesar 55 dengan standar deviasi 1,301 dan setelah dilakukan terapi musik klasik meningkat nilai median menjadi 70 dengan standar deviasi 1,101. Hasil uji statistik PSQI untuk mengetahui pengaruh kualitas tidur didapatkan hasil signifikan nilai pvalue=0,001 ($p<0,05$). Dalam penelitian Dwi Nur Anggraeni et al., (2023) Hasil penelitian yaitu berdasarkan kajian literature dari lima artikel inklusi yang telah penulis review yaitu terapi musik dapat mempengaruhi perubahan kualitas tidur pada seseorang terlebih pada pasien sehabis menjalani operasi yang memiliki gangguan tidur, penggunaan terapi musik dapat direkomendasikan sebagai intervensi alternatif/non-farmakologi yang dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang yang mengalami gangguan tidur.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian Pengaruh Pemberian Kombinasi Aerobic Exercise Dan Terapi Musik Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lansia maka dapat disimpulkan bahwa

1. Terdapat pengaruh pemberian Aerobic Excercise low Impact terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia.

2. Terdapat pengaruh pemberian Aerobic Excercise low Impact +Therapy Music terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia.
3. Terdapat perbedaan Pengaruh pemberian kombinasi Aerobic Excercise low Impact dan Aerobic Excercise low Impact +Therapy Music terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia.

Saran

1. Bagi tempat penelitian, selanjutnya untuk terus melakukan kegiatan aerobic excercise low impact untuk meningkatkan kualitas tidur dan meningkatkan kualitas hidup lansia setempat sebaiknya di lakukan dengan terjadwal
2. Bagi peneliti, selanjutnya dapat memberikan inovasi lain dari peneliti sebelumnya
3. Bagi institusi, atas penelitian yang sudah di lakukan dengan hasil yang dapat di publikasikan kepada masyarakat umum
4. Bagi peneliti selanjutnya hasil penelitian ini dapat di jadikan sebagai tinjauan data terkait aerobic excercise low impact + terapy musik untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia serta dapat melakukan inovasi-inovasi lain terkait peningkatan kualitas tidur.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ainsyah, R. W., Farid, M., Lusno, D., Korespondensi, A., Biostatistika, D., Fakultas, K., & Masyarakat, K. (2018). HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS MOJOLANGU KOTA MALANG. 6(januari 2018), 51–59. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i1.2018>
- [2] Al-Sharman, A., Khalil, H., El-Salem, K., Aldughmi, M., & Aburub, A. (2019). The effects of aerobic exercise on sleep quality measures and sleep-related biomarkers in individuals with Multiple Sclerosis: A pilot randomised controlled trial. NeuroRehabilitation, 45(1), 107–115. <https://doi.org/10.3233/NRE-192748>
- [3] Amir, S. N., Juliana, N., Azmani, S., Abu, I. F., Talib, A. H. Q. A., Abdullah, F., Salehuddin, I. Z., Teng, N. I. M. F., Amin, N. A., Azmi, N. A. S. M., & Aziz, N. A. S. A. (2022). Impact of Religious Activities on Quality of Life and Cognitive Function Among Elderly. Journal of Religion and Health, 61(2), 1564–1584. <https://doi.org/10.1007/s10943-021-01408-1>
- [4] Anggarwati, E. S. B., & Kuntarti, K. (2016). Peningkatan Kualitas Tidur Lansia Wanita melalui Kerutinan Melakukan Senam Lansia. Jurnal Keperawatan Indonesia, 19(1), 41–48. <https://doi.org/10.7454/jki.v19i1.435>
- [5] Ariana, P. A., Putra, G. N. W., & Wiliantari, N. K. (2020). Relaksasi Otot Progresif Meningkatkan Kualitas Tidur pada Lansia Wanita. Jurnal Keperawatan Silampari, 3(2), 416–425. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1051>
- [6] Az Zahra, C. S. S., Sumardiyo, S., & Sari, Y. (2024). Hubungan Beban Kerja Fisik Dan Kualitas Tidur Terhadap Kelelahan Kerja Pada Pekerja Wanita Dengan Peran Ganda Di Pt Iskandartex Surakarta. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 12(1), 16–27. <https://doi.org/10.14710/jkm.v12i1.38529>
- [7] Cahyaningrum, et al. (2022). Gambaran Kualitas Tidur Pada Lansia Di Iryouhojin Nanrenkai Katsuren Byouin Jepang. Jurnal Inovasi Penelitian, 3(7), 7161–7172.
- [8] Cao, P., Cai, Y., Zhang, S., & Wan, Q. (2020). The effectiveness of different exercise modalities on sleep quality A protocol for systematic review and network meta-

- analysis. Medicine (United States), 99(29), E21169. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000021169>
- [9] Dolezal, B. A., Neufeld, E. V., Boland, D. M., Martin, J. L., & Cooper, C. B. (2017). Interrelationship between Sleep and Exercise: A Systematic Review. *Advances in Preventive Medicine*, 2017, 1–14. <https://doi.org/10.1155/2017/1364387>
- [10] Dwi Nur Anggraeni, Antari, I., & Arthica, R. (2023). Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Upt Rumah Pelayanan Lanjut Usia Terlantar Budhi Dharma Yogyakarta. *Journal of Health (JoH)*, 10(1), 079–085. <https://doi.org/10.30590/joh.v10n1.577>
- [11] El-Kader, S. M. A., & Al-Jiffri, O. H. (2019). Aerobic exercise modulates cytokine profile and sleep quality in elderly. *African Health Sciences*, 19(2), 2198–2207. <https://doi.org/10.4314/ahs.v19i2.45>
- [12] Fentina, R., Teguh Kurniawan, S., & Syolihan Rinjani Putri, D. (2023). Pengaruh Terapi Musik Keroncong Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Kecamatan Ngemplak Boyolali. *Health Sciences*, 000, 1–10.
- [13] Gencarelli, A., Sorrell, A., Everhart, C. M., Zurlinden, T., & Everhart, D. E. (2021). Behavioral and exercise interventions for sleep dysfunction in the elderly: a brief review and future directions. *Sleep and Breathing*, 25(4), 2111–2118. <https://doi.org/10.1007/s11325-021-02329-9>
- [14] Ghazali, S. Al, Elly, N., Annisa, R., Keperawatan, J., & Kemenkes, P. (2023). Literature Review : Terapi Relaksasi Benson. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(6), 1–7.
- [15] Hansen, I. P., Langhorn, L., & Dreyer, P. (2018). Effects of music during daytime rest in the intensive care unit. *Nursing in Critical Care*, 23(4), 207–213. <https://doi.org/10.1111/nicc.12324>
- [16] Harisa, A., Syahrul, S., Yodang, Y., Abady, R., & Bas, A. G. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kualitas Tidur Pasien Lanjut Usia dengan Penyakit Kronis. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.62916>
- [17] Imardiani, I., Septiani, M., & Wahyudi, J. T. (2021). Pengaruh Hipnosis Musik Klasik Mozart Terhadap Kualitas Tidur Pasien Di Ruang Icu Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Masker Medika*, 9(1), 352–358. <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v9i1.438>
- [18] Imboden, C., Gerber, M., Beck, J., Eckert, A., Pühse, U., Holsboer-Trachsler, E., & Hatzinger, M. (2019). Effects of aerobic exercise as add-on treatment for inpatients with moderate to severe depression on depression severity, sleep, cognition, psychological well-being, and biomarkers: Study protocol, description of study population, and manipulation check. *Frontiers in Psychiatry*, 10(APR), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00262>
- [19] J. H., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
- [20] Jespersen, K. V., Otto, M., Kringelbach, M., Van Someren, E., & Vuust, P. (2019). A randomized controlled trial of bedtime music for insomnia disorder. *Journal of Sleep Research*, 28(4), 1–11. <https://doi.org/10.1111/jsr.12817>
- [21] Kamrani, A. A. A., Shams, A., Dehkordi, P. S., & Mohajeri, R. (2014). The effect of low and

- moderate intensity aerobic exercises on sleep quality in elderly adult males. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 30(2), 417–421. <https://doi.org/10.12669/pjms.302.4386>
- [22] Karimi, S., Soroush, A., Towhidi, F., Makhsoси, B. R., Karimi, M., Jamehshorani, S., Akhgar, A., Fakhri, M., & Abdi, A. (2016). Surveying the effects of an exercise program on the sleep quality of elderly males. *Clinical Interventions in Aging*, 11, 997–1002. <https://doi.org/10.2147/CIA.S106808>
- [23] Laili, F. N., & Hatmanti, N. M. (2018). Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Posyandu Lansia Wulan Erma Menanggal Surabaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 4(1), 7–14. <https://doi.org/10.33023/jikep.v4i1.129>
- [24] Loewy, J. (2020). Music therapy as a potential intervention for sleep improvement. *Nature and Science of Sleep*, 12, 1–9. <https://doi.org/10.2147/NSS.S194938>
- [25] Lukmana, R. A., Pristianto, A., & Suparno, S. (2020). Penyuluhan Tentang Senam Lansia Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lansia Posyandu Sehati Desa Pauh Menang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 4(1), 61–66. <https://doi.org/10.36341/jpm.v4i1.1501>
- [26] Madeira, A., Wiyono, J., & Ariani, N. L. (2019). Hubungan Gangguan Pola Tidur Dengan Hipertensi Pada Lansia. *Nursing News*, 4(1), 29–39.
- [27] O'callaghan, F., Muurlink, O., & Reid, N. (2018). Effects of caffeine on sleep quality and daytime functioning. *Risk Management and Healthcare Policy*, 11, 263–271. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S156404>
- [28] Rubio-Arias, J., Marín-Cascales, E., Ramos-Campo, D. J., Hernandez, A. V., & Pérez-López, F. R. (2017). Effect of exercise on sleep quality and insomnia in middle-aged women: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Maturitas*, 100, 49–56. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.04.003>
- [29] Rudimin, Hariyanto, T., & Rahayu, W. (2017). Hubungan Tingkat Umur dengan Kualitas Tidur pada Lansia di Posyandu Permadi Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Malang. *Nursing News : Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(1), 119–127. <https://www.semanticscholar.org/paper/Hubungan-Tingkat-Umur-dengan-Kualitas-Tidur-Pada-di-Rudimin-Hariyanto/6e009294ec67103a434fb998cc7fde02cce45d9>
- [30] Sakinah, P. R., Kosasih, C. E., & Sari, E. A. (2018). Gambaran Kualitas Tidur Pada Penderita Hipertensi Quality of Sleep Among Hypertension Patients. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 13(2), 46. <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i2.663>
- [31] Sakitri, G., & Astuti, R. K. (2019). Efektifitas Teknik Relaksasi Progresif Untuk Mengurangi Insomnia Pada Usia Lanjut. *Avicenna : Journal of Health Research*, 2(2), 34–45. <https://doi.org/10.36419/avicenna.v2i2.300>
- [32] Sambeka, R., Kalesaran, A. F. C., & Asrifuddin, A. (2018). Hubungan kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat tahun 2018. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 7(3), 9. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eclinic/article/viewFile/3309/2853>
- [33] Septiyana, A. N., Priyanto, S., Priyo, P., & Ediyono, S. (2021). The Effect of Finger Hold and Music Therapy to Insomnia in Elderly. 3–8. <https://doi.org/10.4108/eai.18-11-2020.2311643>

- [34] Siringo-ringo, M., Ginting, N., & Wau, F. (2022). Gambaran Fungsi Keluarga Pada Lansia Depresi Didesa Talapeta Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 4(2), 122–128. <https://doi.org/10.51544/keperawatan.v4i2.2457>
- [35] Sonhaji, S., Adinatha, N. N. M., & Rifwandini, S. A. (2023). Pengaruh Senam Aerobik Dan Senam Kebugaran Jasmani Terhadap Kualitas Tidur Lansia. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 7(1), 11–16. <https://doi.org/10.33655/mak.v7i1.151>
- [36] Taherong, F., Ibrahim, S. A., Suriani, Y., Adriana, V., Mustarin, Y., & Andryani, Z. Y. (2023). Kualitas Tidur dan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14(September), 558–561.
- [37] Troxel, W. M., Braithwaite, S. R., Sandberg, J. G., & Holt-Lunstad, J. (2017). Does Improving Marital Quality Improve Sleep? Results From a Marital Therapy Trial. *Behavioral Sleep Medicine*, 15(4), 330–343. <https://doi.org/10.1080/15402002.2015.1133420>
- [38] Uchmanowicz, I., Markiewicz, K., Uchmanowicz, B., Kołtuniuk, A., & Rosińczuk, J. (2019). The relationship between sleep disturbances and quality of life in elderly patients with hypertension. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 155–165. <https://doi.org/10.2147/CIA.S188499>
- [39] Viera Valencia, L. F., & Garcia Giraldo, D. (2019). Providing Music Therapy for Mothers During Pregnancy. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2, 19–89.
- [40] W, S. I., & Putra, R. A. (2019). Pengaruh Yoga Terhadap Kualitas Tidur Lansia (Elderly). *Jurnal Keterapian Fisik*, 4(2), 78–84. <https://doi.org/10.37341/jkf.v4i2.190>
- [41] Wang, C., Li, G., Zheng, L., Meng, X., Meng, Q., Wang, S., Yin, H., Chu, J., & Chen, L. (2021). Effects of music intervention on sleep quality of older adults: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 59, 102719. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102719>
- [42] Wang, F., & Boros, S. (2021). The effect of physical activity on sleep quality: a systematic review. *European Journal of Physiotherapy*, 23(1), 11–18. <https://doi.org/10.1080/21679169.2019.1623314>
- [43] Wulandari, N. (2021). Gambaran Kecemasan Keluarga pada Penanganan Kegawatdaruratan di UGD Pukesmas Pangkur. *Nursing Study Program Of Undergraduate Programs Faculty Of Health Sciences*, 10.
- [44] Wulandari, R. S. (2022). Hubungan Status Gizi (IMT), Kualitas Tidur dan Aktivitas Fisik dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Coca Cola Bottling Indonesia (Cikedokan Plant/Ckr-B). *Media Gizi Kesmas*, 11(1), 246–256. <https://doi.org/10.20473/mgk.v11i1.2022.246-256>
- [45] Xie, Y., Liu, S., Chen, X. J., Yu, H. H., Yang, Y., & Wang, W. (2021). Effects of Exercise on Sleep Quality and Insomnia in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Frontiers in Psychiatry*, 12(June). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.664499>
- [46] Yang, P. Y., Ho, K. H., Chen, H. C., & Chien, M. Y. (2012). Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: A systematic review. *Journal of Physiotherapy*, 58(3), 157–163. [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(12\)70106-6](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(12)70106-6)

HALAMANINI SENGAJA DIKOSONGKAN