

## The Relationship of Physical Activity with Sleep Quality in Elderly Age

Ansari<sup>1\*</sup>, Edi Purwanto<sup>2</sup>, Parellangi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Keperawatan, Poltekkes Kaltim

<sup>2,3</sup>Dosen Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kaltim

**Corresponding Author:** Ansari [mimi.rohimah85@gmail.com](mailto:mimi.rohimah85@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

*Keywords:* Physical Activity, Sleep Quality

*Received :* 05, July

*Revised :* 10, August

*Accepted:* 15, September

©2023 Ansari, Purwanto, Parellangi:

This is an open-access article distributed under the terms of the

[Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRACT

National Sleep Foundation (NSF) data about 67% of 1,508 elderly people in America over the age of 65 experience sleep disturbances and as many as 7.3% of the elderly complain insomnia. Research shows that sleep quality can directly affect mental, physical and emotional health (NSF, 2017) and in a research study conducted by the University of California, that 40-50% of people aged 60 years and over experience decreased sleep quality (Ambarwati, 2018). The research design is descriptive correlation with cross-sectional approach with total sampling (48 respondents). The results showed that there was a relationship between physical activity and sleep quality for the elderly at the Orchid Elderly Posyandu, Juk Ayak Village, Telen Kutai Timur District. Elderly at Orchid Elderly Posyandu, Juk Ayak Village, Telen Kutai Timur District. There is a relationship between physical activity and quality of sleep for the elderly at the Orchid Elderly Posyandu, Juk Ayak Village, Telen Kutai Timur District.

---

## Pengaruh Penambahan Daun Pegagan (*Centella asiatica* L.) terhadap Kandungan Gizi Bakso Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) sebagai Camilan Sehat Bagi Remaja

Ansari<sup>1\*</sup>, Edi Purwanto<sup>2</sup>, Parellangi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Keperawatan, Poltekkes Kaltim

<sup>2,3</sup>Dosen Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kaltim

**Corresponding Author:** Ansari [mimi.rohimah85@gmail.com](mailto:mimi.rohimah85@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

*Kata Kunci:* Aktifitas Fisik, Kualitas Tidur

*Received :* 05, Juli

*Revised :* 10, Agustus

*Accepted:* 15, September

©2023 Ansari, Purwanto, Parellangi:  
This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Data National Sleep Foundation (NSF) sekitar 67% dari 1.508 lansia di Amerika pada usia di atas 65 tahun mengalami gangguan tidur dan sebanyak 7,3% lansia mengeluhkan insomnia. Penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur secara langsung dapat mempengaruhi kesehatan mental, fisik dan emosional (NSF, 2017) dan pada studi penelitian yang pernah di lakukan University of California, bahwa 40-50% orang yang berusia 60 tahun keatas mengalami penurunan kualitas tidur (Ambarwati, 2018). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur didapatkan hasil hasil  $\rho = 0.004$ , berarti  $\rho < 0,05$  ( $H_a$  diterima) artinya ada hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur. Terdapat hubungan antara antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur.

---

## PENDAHULUAN

Menua merupakan suatu hal yang pasti akan terjadi dalam setiap kehidupan makhluk hidup (Pae, 2017). Lansia merupakan seseorang yang usianya sama dengan 60 tahun atau lebih (Kemenkes RI, 2017). Populasi lansia didunia dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan, bahkan pertambahan lansia menjadi yang paling mendominasi apabila dibandingkan dengan pertambahan populasi penduduk pada kelompok usia lainnya. Data World Population Prospect: the 2015 Revision, pada tahun 2015 ada 901 juta orang berusia 60 tahun atau lebih yang terdiri atas 12% dari jumlah populasi global. Pada tahun 2015 dan 2030, jumlah orang berusia 60 tahun atau lebih diproyeksikan akan tumbuh sekitar 56% dari 901 juta menjadi 1,4 milyar, dan pada tahun 2050 populasi lansia didunia diproyeksikan lebih dari 2 kali lipat di tahun 2015 yaitu mencapai 2,1 milyar (United Nations, 2015).

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil), penduduk Indonesia yang berusia 60 tahun ke atas atau lansia berjumlah 30,16 juta jiwa pada 2021. Sedangkan jumlah Lansia di Propinsi Kaltim pada tahun 2021, berjumlah 275.669 orang. Jumlah lansia di Kabupaten Kutai timur sendiri adalah 22. 847 orang (Badan Pusat Statistik Kabupaten Kutai Timur, 2020).

Menurut National Sleep Foundation (NSF) sekitar 67% dari 1.508 lansia di Amerika pada usia di atas 65 tahun melaporkan mengalami gangguan tidur dan sebanyak 7,3% lansia mengeluhkan gangguan memulai dan mempertahankan tidur atau insomnia. Penelitian telah menunjukkan bahwa kualitas tidur secara langsung dapat mempengaruhi kesehatan mental, fisik dan emosional (NSF, 2017) dan pada studi penelitian yang pernah di lakukan University of California, bahwa 40-50% orang yang berusia 60 tahun keatas mengalami penurunan kualitas tidur (Ambarwati, 2018). Selain masalah-masalah penyakit yang disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik juga berdampak terhadap pola tidur atau kualitas tidurnya. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Posyandu Anggrek Desa Juk Ayak dengan mewawancarai 10 orang lansia, penulis menemukan 70 % lansia mengalami gangguan tidur.

Pola tidur atau kualitas tidur yang buruk berdampak terhadap fisik dan mental, dampak tersebut meliputi kurang energi dalam tubuh, lebih sulit berkonsentrasi, kurang mood dan risiko terjadinya kecelakaan (risiko jatuh) (Potter & perry, 2017). Kualitas tidur pada lansia adalah suatu hal yang diperlukan untuk menjaga keseimbangan mental, fisiologi, emosional dan kesehatan yang lakukan berulang-ulang setiap hari, kemudian terjadi perubahan status kesadaran yang terjadi selama priode tertentu (Aspiani, 2014; Potter & perry, 2017).

Tidur ditandai dengan aktivitas fisik yang minimal, perubahan proses fisiologis tubuh dan penurunan respon terhadap rangsangan eksternal (Mubarak, Lilis & Joko, 2015). Manusia membutuhkan tidur secara rutin untuk memulihkan proses biologis tubuh. Selama tidur, gelombang lambat dan tubuh

melepaskan hormon pertumbuhan manusia untuk perbaikan dan perubahan sel-sel dan sel-sel yang khusus seperti sel-sel otak (Potter & Perry, 2017).

Kualitas tidur yang buruk pada lansia disebabkan oleh perubahan-perubahan yang terjadi pada dirinya, salah satunya yaitu aktivitas fisik. Pada perubahan fisik yang terjadi pada lansia yakni sel, sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, sistem persyarafan, integumen, dan muskuloskeletal atau penurunan aktivitas fisik (Sarwono, 2013). Menurut Ketua Umum Lembaga Lanjut Usia sebesar 25% lansia menderita penyakit degeneratif serta hidupnya bergantung pada orang lain, sekitar 99% diantaranya mengkonsumsi obat dan sebagian besar menghabiskan hidupnya dengan beristirahat, tanpa melakukan aktivitas. Hal ini terjadi karena pada lansia secara fisiologis terjadi kemunduran fungsi-fungsi dalam tubuh yang menyebabkan lansia rentan terkena gangguan kesehatan. Namun demikian, masih banyak lansia yang kurang aktif secara fisik karena faktor pengetahuan yang kurang tentang manfaat aktivitas fisik, seberapa banyak dan jenis aktivitas fisik yang harus dilakukan serta terlalu sibuk sehingga tidak mempunyai waktu untuk berolahraga (Ambardini, 2018).

Menurut Ambardini (2018) beberapa aktivitas fisik yang sesuai dan cocok untuk diikuti oleh lansia seperti latihan aerobik, penguatan otot dan latihan fleksibilitas. Selain itu, aktifitas fisik lansia dapat dilakukan dengan kegiatan seperti berkebun, memasak dan membersihkan halaman rumah. Hal yang mempengaruhi aktivitas fisik pada lansia diantaranya komposisi tubuh, kelenturan, kekuatan otot, serta daya tahan jantung paru.

Aktivitas fisik yang rutin dapat membuat kualitas tidur seseorang menjadi lebih baik, dimana aktivitas fisik memiliki efek fisik dan efek psikologis. Efek fisik terdiri dari beberapa mekanisme melalui aktivitas serotonin sentral di otak yang dapat membantu menginisiasi tidur. Aktivitas fisik akan menstimulasi lipolisis yang meningkatkan kadar asam lemak bebas dalam plasma. Asam lemak bebas tersebut berkompetisi dengan triptofan untuk berikatan dengan albumin agar dapat ditransport ke dalam darah. Solubilitas asam lemak bebas yang lemah, lebih dari 99% asam lemak bebas dapat berikatan dengan albumin. Hal tersebut menyebabkan meningkatnya jumlah triptofan bebas dalam plasma. Triptofan merupakan salah satu prekursor pembentuk serotonin dalam otak (Purwoko & Bellakusuma, 2016).

Hasil penelitian Fakihan, (2016) menyebutkan bahwa tidur akan terganggu jika lansia tidak melakukan aktivitas fisik. Adanya subyek dengan kualitas tidur yang buruk sebagai akibat dari kurang aktivitas pada siang hari dan tidak adanya aktivitas yang rutin sehingga menyebabkan sering tidur pada siang hari. Serupa dengan penelitian Hatmanti & Laiali (2018) menyatakan bahwa aktivitas fisik mempengaruhi kualitas tidur pada lansia, lansia yang kurang melakukan aktivitas fisik (57,7%) memiliki kualitas tidur yang buruk.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Firman, (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur lansia dengan nilai  $p$  value < 0,05. Lansia yang tidak aktif melakukan aktivitas fisik berdampak terhadap kualitas tidurnya. Sedangkan lansia yang masih mampu beraktivitas fisik dirumah seperti berkebun dan membersihkan rumah

membuat kualitas tidur lansia lebih baik. Selain itu, lansia yang tidak mampu melakukan aktivitas fisik dipengaruhi oleh kelelahan sehingga kualitas tidurnya menjadi terganggu. Hasil penelitian tersebut serupa dengan penelitian Fitri (2018) menyatakan aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin bermanfaat untuk meningkatkan kualitas tidur dan mendatangkan manfaat positif untuk kesehatan. Buruknya kualitas tidur pada lansia menimbulkan kelelahan yang akan menimbulkan rasa kantuk dan mengganggu saat beraktivitas (Amalla, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas, Peneliti tertarik untuk mengetahui tentang Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Lansia di Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur.

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Menurut National Sleep Foundation (NSF) sekitar 67% dari 1.508 lansia di Amerika pada usia di atas 65 tahun melaporkan mengalami gangguan tidur dan sebanyak 7,3% lansia mengeluhkan gangguan memulai dan mempertahankan tidur atau insomnia. Penelitian telah menunjukkan bahwa kualitas tidur secara langsung dapat mempengaruhi kesehatan mental, fisik dan emosional (NSF, 2017) dan pada studi penelitian yang pernah dilakukan University of California, bahwa 40-50% orang yang berusia 60 tahun keatas mengalami penurunan kualitas tidur (Ambarwati, 2018). Selain masalah-masalah penyakit yang disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik juga berdampak terhadap pola tidur atau kualitas tidurnya. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Posyandu Anggrek Desa Juk Ayak dengan mewawancarai 10 orang lansia, penulis menemukan 70 % lansia mengalami gangguan tidur.

Pola tidur atau kualitas tidur yang buruk berdampak terhadap fisik dan mental, dampak tersebut meliputi kurang energi dalam tubuh, lebih sulit berkonsentrasi, kurang mood dan risiko terjadinya kecelakaan (risiko jatuh) (Potter & perry, 2017). Kualitas tidur pada lansia adalah suatu hal yang diperlukan untuk menjaga keseimbangan mental, fisiologi, emosional dan kesehatan yang dilakukan berulang-ulang setiap hari, kemudian terjadi perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu (Aspiani, 2014; Potter & perry, 2017).

### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini adalah deskriptif korelasi dengan pendekatan cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur yang berjumlah 48 orang dengan tehnik total sampling. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Aktivitas Fisik. Dan variable independennya adalah Kualitas Tidur. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar Informed Consent, kuesioner Karakteristik Responden, Kuesioner Kualitas Tidur (Pittsburgh sleep quality index (PSQI), dan Kuesioner the Summary Diabetes Self-Care Activity (SDSCA).

## HASIL PENELITIAN

### *Karakteristik Responden*

**Tabel 4.1**  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Usia pada Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur Tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
Usia Lanjut (Elderly)	40	83.3
Usia Tua (Old)	7	14.6
Usia Sangat Tua (Very Old)	1	2.1
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	37	77,1
Perempuan	11	22,9
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, diketahui karakteristik usia responden sebagian besar berusia lanjut (Elderly) yaitu sebanyak 40 responden (83.3 %) dan sebagian besar berjenis kelamin Laki-laki sebanyak 37 responden (77,1%).

### *Aktivitas Fisik Lansia*

**Tabel 4.2**  
Aktivitas Fisik Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur Tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Teratur	30	62.5
Tidak Teratur	18	37.5
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel di atas, diketahui sebagian besar responden teratur dalam Aktifitas Fisik yaitu sebanyak 30 orang (62,5%).

### *Kualitas Tidur Lansia*

**Tabel 4.3**  
Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur Tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Baik	26	54,2
Buruk	22	45,8
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, diketahui bahwa sebagian besar responden miliki kualitas tidur yang Baik yaitu sebanyak 26 pasien (54,2%).

## Analisa Bivariat Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur

Tabel 4.5  
Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di  
Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen  
Kutai Timur

		Aktivitas			P value
		Teratur	Tidak Teratur	Total	
Kualitas_Tidur	Baik	Count	21	5	26
		Expected Count	16.2	9.8	26.0
	Buruk	Count	9	13	22
		Expected Count	13.8	8.2	22.0
Total	Count	30	18	48	
	Expected Count	30.0	18.0	48.0	

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa hasil uji Chi Square diperoleh hasil 0,004 ( $< 0.05$ ,  $H_0$  ditolak) yang dapat disimpulkan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur

## PEMBAHASAN

### a. Karakteristik Responden

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar berusia lanjut (Elderly) yaitu sebanyak 40 responden (83.3 %) dan jenis kelamin responden dimana sebagian besar berjenis kelamin Laki-laki sebanyak 37 responden (77,1%).

Perbedaan jenis kelamin mempengaruhi aktivitas fisik lansia, jumlah massa otot dan persebaran lemak pada laki-laki lebih sedikit dibandingkan perempuan dikarenakan pada laki-laki hormon testosteron bekerja lebih banyak sehingga mempengaruhi sintesis protein yang berguna untuk massa otot (Habut, Nurmawan dan Wiryanthini, 2016). Berdasarkan hasil penelitian dilapangan menunjukkan mayoritas pekerjaannya adalah petani dan berusia rata-rata 60-69 tahun dan bejenis kelamin laki-laki memiliki aktivitas fisik baik, sedangkan lansia yang tidak bekerja dan usia diatas 69 tahun mendapatkan aktivitas fisik yang kurang. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan, usia dan jenis kelamin pada lansia dapat mempengaruhi aktivitas fisik pada lansia.

Hasil penelitian Valero et al (2016) menemukan bahwa wanita hampir dua kali lebih mungkin mengalami kualitas tidur yang buruk dibandingkan pria. Variasi ini dapat muncul sebagai akibat dari perubahan hormonal yang terkait dengan menopause, serta perubahan fisik, fisiologis, dan psikologis yang dapat memperburuk masalah terkait tidur.

Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian Farisma (2018) yang mendapatkan ada hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas tidur lansia ( $p=0,0001$ ). Berdasarkan penelitian Erwani & Nofriandi (2017) menyatakan bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur. Ini juga didukung oleh penelitian Kumar & Nyoman (2017) yang menyatakan bahwa mayoritas lansia yang memiliki kualitas tidur buruk adalah wanita yaitu 73,3% dibandingkan dengan laki-laki.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lou et al (2013) juga mendapatkan bahwa 45,8% lansia dengan jenis kelamin wanita mengalami kualitas tidur yang buruk, sedangkan pria 35,8%. Penelitian Wang et al (2019) juga mendapatkan hasil bahwa 39,2% wanita mengalami kualitas tidur yang buruk sedangkan pria 26,3% mengalami kualitas tidur yang buruk. Dalam penelitian Valero et al (2016) juga mendapatkan hasil bahwa perempuan hampir dua kali lebih mungkin memiliki kualitas tidur yang buruk dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini dapat disebabkan karena perubahan hormonal gejala menopause dan berhubungan dengan fisik, fisiologis dan psikologis yang dapat meningkatkan masalah yang berhubungan dengan tidur.

Menurut asumsi peneliti, jenis kelamin sangat berpengaruh terhadap kualitas tidur. Dalam penelitian ini, sebagian besar lansia perempuan termasuk dalam kategori kualitas tidur sedang, dan terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kualitas tidur. Hal ini disebabkan karena lansia perempuan mengalami fase menopause dan pada fase ini secara fisiologis tubuh akan mengalami penurunan hormone estrogen yang dapat mempengaruhi kondisi psikologis yaitu menjadi lebih emosional, gelisah, dan mudah cemas, hal inilah yang membuat lansia perempuan sulit tidur dibandingkan lansia laki- laki.

***b. Aktivitas Fisik Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur***

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden teratur dalam aktifitas Fisik yaitu sebanyak 30 orang (62,5%).

Menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan, salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tidur adalah aktivitas fisik. Dan hal ini jg sesuai dengan pendapat Kredlow (2015) yang di dukung oleh Garfield & Kumari (2016), yang mengatakan bahwa tingkat aktivitas fisik berdampak positif dengan durasi tidur, dan aktivitas fisik bermanfaat untuk kualitas tidur. Dari hasil uji statistik didapatkan bahwa responden yang melakukan aktivitas fisik secara aktif, akan lebih berpeluang mendapatkan kualitas tidur yang baik 3-5 kali dibandingkan dengan yang tidak melakukan aktivitas fisik, karena orang yang lelah biasanya mendapatkan tidur yang nyenyak dan optimal, terutama bila rutin dalam melakukan olahraga (Fakihan A, 2016).

Pada penelitian yang di lakukan oleh Richi , Yuliwa, & Dewi (2018). Lansia yang melakukannya olahraga teratur, membersihkan rumah dan melakukan senam fisik memiliki kualitas tidur yang baik karena dengan beraktivitas akan membuat serangkaian otot berkontraksi dan relaksasi secara fisik, sehingga merangsang respons relaksasi baik fisik maupun pikiran, sehingga dapat menimbulkan gelombang otak menurun dan membuat lansia merasa lebih tenang dan rilex.

Berdasarkan riset yang di lakukan oleh Coenen, P., Huysmans, M. A., Holtermann, A., Krause, N., van Mechelen, W., Straker, L. M., & van der Beek, (2018). Menunjukkan bahwa seseorang dengan aktivitas fisik kerja tingkat

tinggi memiliki 18% peningkatan resiko kematian dini dibandingkan dengan mereka yang melakukan aktivitas fisik tingkat rendah.

Berdasarkan hasil penelitian usia subjek terbanyak adalah antara 60 – 74 tahun sebesar 71 lansia (78,9%). Banyaknya subjek yang berusia antara 60 – 74 tahun ini adalah subjek yang masih dapat melakukan aktivitas secara mandiri tanpa bantuan orang lain (Aria et al., 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siagian pada tahun 2014, menurut penelitian tersebut diketahui bahwa lansia yang kategori aktivitas fisiknya tinggi dan sedang dikarenakan mayoritas pekerjaan lansia adalah petani, dan responden melakukan gerak badan seperti jogging dan senam 1 jam (Siagian, 2014). Adapun masih banyaknya lansia yang masuk dalam kategori buruk yang dimana hal ini dapat disebabkan karena lansia tersebut tidak bekerja dan pekerjaan rumah sudah digantikan oleh keluarga yang masih muda dan jika beraktivitaspun hanya yang ringan-ringan, olahraga jarang dilakukan dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan yang berusia 67 tahun keatas. Penyebab rendahnya aktivitas fisik dapat disebabkan karna responden tidak pernah melakukan gerak badan dan tidak bekerja (Siagian, 2014). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supraba (2015) bahwa dari 144 lansia sebagian besar tidak bekerja yaitu sebanyak 115 lansia (79,86%) (Supraba, 2015)

*c. Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur*

Penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebanyak 26 pasien (54,2%). Responden yang kualitas tidurnya baik dapat disebabkan karena sebagian besar aktivitas bekerja sehingga tubuh lansia tersebut merasa lelah karena beraktivitas seharian sehingga pada malam hari tubuh memerlukan istirahat yang cukup sehingga saat tertidur lansia tersebut merasa nyaman. Menurut Potter dan Perry (2017) Seseorang yang kelelahan biasanya memperoleh tidur yang mengistirahatkan dan membuat tubuh relaksasi sehingga lansia dapat memperoleh kualitas tidur yang baik. (Potter & Perry, 2017).

Hasil penelitian Sagayadevan et al (2016) menyatakan bahwa lansia dengan penyakit kronis dan depresi lebih mungkin menderita kualitas tidur yang buruk. Secara keseluruhan, 13,7% lansia setidaknya pernah mengalami satu kondisi kualitas tidur yang buruk. Pada kasus kualitas tidur yang buruk pada lansia, 69,4% lansia mengalami gangguan tidur pada malam hari, 48,9% mengalami kesulitan tidur, 22,3% terbangun dini hari, dan 11,4% mengalami ketiga masalah tersebut. Hasil penelitian Li et al (2019) di Tiongkok menunjukkan bahwa di antara lansia sebanyak 3.325 orang, 14,39% memiliki kualitas tidur yang buruk.

Kualitas tidur yang buruk pada lansia dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, yaitu kantuk di siang hari, kelelahan, gangguan kognitif, peningkatan kemungkinan kecelakaan, kematian, penurunan kesehatan fisik dan mental, penurunan kualitas hidup, dan penurunan produktivitas. Banyak

lansia yang menganggap bahwa masalah tidur adalah hal yang wajar, namun pada dasarnya kualitas tidur sangat berpengaruh terhadap risiko jatuh pada lansia sehingga mengancam mobilitas dan kemandirian lansia (Sagayadevan et al., 2016).

***d. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur diketahui dengan uji statistik Chi Square dengan SPSS, didapatkan hasil  $\rho = 0.004$ , berarti  $\rho < 0,05$  hal ini menyatakan bahwa H1 diterima menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fakihan (2016) dengan judul hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lanjut usia di Desa Gonilan Sukoharjo. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang aktif mengikuti kegiatan posyandu di kelurahan Gonilan dengan jumlah total 10 posyandu lansia, dengan jumlah populasi sebanyak 156 orang. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling yaitu sebanyak 83 orang. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur dengan p-value 0,007 (Fakihan, 2016).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fitri (2018) dengan judul hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lanjut usia di Desa Karangrejo Kecamatan Gabus Kabupaten Grobogan. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode observasional dengan pendekatan cross sectional. Jumlah populasi sebanyak 83 orang dan jumlah sampel 46 orang yang merupakan lansia yang aktif mengikuti posyandu yang berumur 50-65 tahun diambil dengan teknik purposive sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lanjut usia dengan pvalue 0,005 (Fitri, 2018).

Asumsi peneliti aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin bermanfaat untuk meningkatkan kualitas tidur dan mendapatkan manfaat positif untuk kesehatan. Banyak anggapan dari masyarakat bahwa lansia tidak boleh melakukan aktivitas fisik apalagi melakukan olahraga dengan alasan bahwa orang yang sudah lanjut usia sebaiknya lebih banyak tinggal di rumah dan untuk menghormati dan menghargai orang tua. Sedangkan aktivitas fisik tersebut sangat bermanfaat bagi kesehatan dan kualitas tidur lansia tersebut, salah satu aktivitas fisik yang bagus untuk lansia adalah seperti berkebun, berjalan, bersepeda, rekreasi dan senam lansia yang hal ini dapat meningkatkan kesejahteraan lansia dan kemandirian lansia. Kebutuhan tidur seseorang dirasakan dalam kehidupan setelah seharian lelah beraktivitas dan secara otomatis tubuh akan memberikan sinyal untuk istirahat dan seseorang harus

tidur agar tubuh bisa optimal untuk beraktivitas pada hari berikutnya. Kurangnya kegiatan harian atau kegiatan yang tidak terstruktur akan mempengaruhi waktu tidur atau kualitas tidur.

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Anggrek Desa Juk Ayak Kecamatan Telen Kutai Timur.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan Puskesmas dapat meningkatkan melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas tidur lansia dengan memberikan berbagai kegiatan yang membuat aktivitas fisik lansia semakin baik

### **PENELITIAN LANJUTAN**

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan bisa melanjutkan penelitian ini dikarenakan penelitian saya masih jauh dari kata sempurna. Disarankan untuk peneliti selanjutnya bisa menganalisis Pengaruh Penambahan Daun Pegagan (*Centella asiatica* L.) terhadap Kandungan Gizi Bakso Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) sebagai Camilan Sehat Bagi Remaja

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penelitian ini dapat terlaksana atas dukungan dari pihak kampus terutama jurusan Keperawatan dari poltekkes kemenkes Kaltim, peran dosen penguji dan pembimbing, fasilitas dari tempat penelitian dan responden serta dukungan dari keluarga dan teman-teman. Saya mengucapkan terima kasih yang setulusnya atas dukungan yang telah diberikan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amalia. (2017). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Kelelahan Fisik Pada Lansia. April, 1-75.
- Ambardini, R. L. (2018). Aktivitas Fisik pada Lanjut Usia.
- Ardiyanto, D., & Mustafa, P. S. (2021). Upaya Mempromosikan Aktivitas Fisik dan Pendidikan Jasmani via Sosio-Ekologi. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 5(2), 169-177. [https://doi.org/10.28926/riset\\_konseptual.v5i2.331](https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v5i2.331)
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Azizah. (2018). *Keperawatan Lanjut Usia Edisi I*. Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kutai Barat. (2020). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*.
- Bellakusuma, & Purwoko. (2016). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur. *Jom*, 2(2), 1116-1122.
- Cabrera. (2015). Theoris of human aging of molecules To society. 2(2).
- Carley, & Farabi. (2016). Physiology of sleep. *Reseach to Practice*, 1(29), 5-9.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 (9th ed.)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hidayat, & Alimul. (2015). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Edisi 2-Buku 2*. Salemba Medika.
- Japardi, I. (2002). *Gangguan Tidur. Laporan Penelitian*.
- Kemenkes, R. (2018). *Manfaat Aktivitas Fisik - Direktorat P2PTM*.
- Kemenkes RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS 2018*. Balitbang Kemenkes RI.
- Kholifah. (2016). *Keperawatan Gerontik*. Kemenkes RI.
- Life The Center of a Healthy. (2017). *Quality Sleep : The Center of A Healthy Lif*.

- Modayfer, O. I., Al Aamer, M. A., Al Adel, A. M., & Al Olayan, L. I. (2017). Impact of Sleep Quality and General Health on Academic Performance. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 779–782.
- Mubarak, Lilis, & Joko. (2015). *Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap dalam Praktik Keperawatan*. Salemba Medika.
- National Sleep Foundation. (2010). *Sleep and The Brain*.
- Notoatmodjo. (2019). *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.  
<https://doi.org/19.01.1284>
- NSF. (2017). *Sleep and Melatonin*.  
<https://www.sleepfoundation.org/melatonin>
- Pae, K. (2017). Perbedaan Tingkat Depresi Pada Lansia Yang Tinggal Di Panti Werdha Dan Yang Tinggal Di Rumah Bersama Keluarga. *Jurnal Ners LENTERA*, 5.
- Peever, & Fuller. (2017). *The Biology of REM Sleep*. Pubmed.
- Perry, A. G., Potter, P. A., Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2017). *Fundamental of Nursing*.
- Ratnawati. (2017). *Asuhan keperawatan gerontik*. Pustaka Baru Press.
- Sarwono. (2013). *Psikologi Remaja*. Raja Grafindo Persada.
- Schweitzer. (2005). "Feeling and believing: the influence of emotion on trust. *Journal of Personality and Social Psychology*.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta.
- United Nation. (2015). *World Population Prospects. The 2015 Revision*.
- Walia, & Mehra. (2016). Overview of common sleep disorders and intersection with dermatologic conditions. *Internasional Journal of Molecular Sciences*, 17.
- WHO. (2018). *World health Statistics 2018: Monitoring Health For The SDGs, Sustainable Development Goals*. WHO.
- Wijayanti, A. T. (2017). *HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH PADA PERAWAT KELAS III DI RSUD DR. R.*

*Ansari, Purwanto, Parellangi*

GOETOENG TAROENADIBRATA PURBALINGGA TAHUN 2017.  
Bachelor thesis, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO.