

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA

Putri Nadila Sari¹, Ni Luh Putu Gita Karunia Saraswati², I Made Niko Winaya³

^{1,2,3}Universitas Udayana

Email: putrinadilasari08@gmail.com¹, gitakarunia@unud.ac.id², nikowinayafk@unud.ac.id³

ABSTRAK

Aktivitas fisik merupakan gerakan dari tubuh yang dapat menghasilkan tenaga dan pembakaran energi. Pada lansia aktivitas fisik sangat dibutuhkan karena terjadi penurunan fungsional tubuh dan pada akhirnya akan berpengaruh pada kualitas tidur. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur lansia antara lain usia, gender, lingkungan, asupan gizi, psikologis, olahraga dan gaya hidup. Untuk mengetahui adanya hubungan aktivitas fisik terhadap kualitas tidur pada lansia Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur artikel yang diperoleh menggunakan data sekunder, berupa tujuh jurnal yang diperoleh melalui *database Google Scholar*. Judul jurnal yang ditinjau menggunakan jurnal yang memiliki keterkaitan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia. Aktivitas fisik erat kaitannya dengan kegiatan sehari-hari, pada lansia aktivitas fisik sangat berpengaruh terhadap pola dan kualitas tidur mereka. Lansia yang melakukan aktivitas fisik rendah atau tidak sama sekali memiliki kualitas tidur yang buruk. Selain itu, kualitas tidur lansia juga dipengaruhi oleh faktor alami dimana akan terjadi penurunan fisiologis seiring bertambahnya usia. Adanya hubungan positif antara aktivitas fisik terhadap kualitas tidur pada lansia. Dimana prevalensi kualitas tidur yang buruk terjadi pada lansia yang melakukan aktivitas fisik rendah dan kualitas tidur yang baik dirasakan pada lansia yang melakukan aktivitas fisik sedang dan berat.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur, Lansia

ABSTRACT

Physical activity is a movement of the body that can produce energy and burn energy. In the elderly, physical activity is needed because there is a decrease in body function and will ultimately affect the quality of sleep. Factors that affect the quality of sleep in the elderly include age, gender, environment, nutritional intake, psychology, exercise and lifestyle. To determine the relationship between physical activity and sleep quality in the elderly. The research method used is a literature study of articles obtained using secondary data, in the form of seven journals obtained through the Google Scholar database. The journal titles reviewed used journals that have a relationship between physical activity and sleep quality in the elderly. Physical activity is closely related to daily activities, in the elderly, physical activity greatly affects their sleep patterns and quality. Elderly people who do little or no physical activity have poor sleep quality. In addition, the quality of sleep in the elderly is also influenced by natural factors where there will be a physiological decline with age. There is a positive relationship between physical activity and sleep quality in the elderly. Where the prevalence of poor sleep quality occurs in the elderly who do low physical activity and good sleep quality is felt in the elderly who do moderate and heavy physical activity.

Keywords: *Physical Activity, Sleep Quality, Elderly*

PENDAHULUAN

Lanjut usia adalah proses penuaan yang akan dialami oleh setiap orang pada umumnya baik pria maupun wanita. Menurut *World Health Organization* (WHO) lanjut usia adalah mereka yang usianya mencapai 60 tahun atau lebih dan diklasifikasikan menjadi empat yaitu *middle age* (45-59 tahun), *elderly* berusia (60-74 tahun), *old* (70-90 tahun) dan *very old* (90 tahun). Dalam perjalanan menuju penuaan ada beberapa tahapan yang disebut dengan siklus hidup manusia yang dimulai dari kehamilan, menyusui, bayi, anak-anak, remaja, dewasa hingga lanjut usia.¹ Penuaan ini ditandai dengan adanya perubahan fisiologis, psikososial dan penurunan daya ingat. Proses penuaan yang normal ditandai dengan hilangnya kemampuan jaringan dalam memperbaiki kerusakan serta mempertahankan fungsi tubuh. Masalah yang paling umum dan sering terjadi pada lansia adalah gangguan tidur, dengan adanya gangguan tidur ini akan mengganggu aktifitas fisik sehari-hari bahkan sampai menyebabkan kecelakaan, tekanan darah tinggi, serangan jantung, peningkatan resiko obesitas, diabetes dan stroke pada lansia.² Berdasarkan Data Biro Sensus Amerika Serikat, Indonesia diperkirakan akan mengalami lonjakan lansia terbesar di dunia sebesar 41,4 % pada tahun 1990- 2025. Di Asia Tenggara populasi lansia sekitar 142 juta jiwa menurut WHO. Di Indonesia sendiri jumlah lansia mengalami peningkatan setiap tahunnya, menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2021 berjumlah 29,3 juta jiwa dan di perkirakan akan terus meningkat hingga 48,2 juta jiwa pada tahun 2035.³

Pertambahan umur pada seseorang mengharuskan mereka untuk mengurangi kapasitas fisiknya. Dalam hal ini dengan cara mengurangi peran sosial mereka sehingga menyebabkan gangguan untuk memenuhi kebutuhan, terutama kebutuhan istirahat yang dapat mengakibatkan menurunnya kualitas tidur. Perubahan sistem neurologis secara fisiologis akan mengalami penurunan ukuran dan jumlah neuron pada Sistem Saraf Pusat (SSP), sehingga mengakibatkan fungsi neurotransmitter pada neuron menurun dan distribusi dari norepinefrin (zat untuk merangsang tidur) juga ikut menurun. Gangguan tidur yang di alami lansia dapat mempengaruhi kualitas tidur. Kualitas tidur merupakan keadaan dimana seseorang tidak menyadari bahwa terjadi penurunan atau hilangnya perseptual individu terhadap faktor lingkungan yang memberikan kebugaran, kesegaran dan kepuasan ketika terbangun. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur seseorang yaitu, usia, aktivitas fisik, gaya hidup, motivasi, diet, dan penyakit. Menurut penelitian durasi tidur yang ideal adalah 7-9 jam/hari, pada lansia

normalnya kurang lebih 6 jam/harinya. Kekurangan tidur ataupun tidur yang berlebihan, sama-sama memiliki dampak yang buruk bagi kesehatan. Orang yang kekurangan tidur memiliki resiko dua atau tiga kali lipat untuk mengalami gagal jantung. Pada orang yang banyak tidur beresiko terkena penyakit morbiditas yaitu mudah terkena penyakit seperti diabetes, gangguan irama jantung dan hipertensi. ^{2,3}

Lansia umumnya mengalami banyak gejala penyakit yang dirasakan akibat dari penurunan fungsi baik dari aspek biologis, psikologis, sosial serta ekonomi. Dari perubahan ini akan sangat berdampak pada semua aspek kehidupan salah satunya kesehatan. Menurunnya kemampuan fisik merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi pada lansia. Kapasitas fisik seseorang akan semakin berkurang seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini yang dapat mengurangi peran sosial sehingga menyebabkan gangguan untuk memenuhi kebutuhan istirahat dan mengalami penurunan kualitas tidur. Data dari *National Sleep Foundation* (NSF) menyatakan bahwa ada sekitar 67% dari

1.508 lansia di Amerika yang berusia 65 tahun memiliki gangguan tidur. Sebanyak 7,3% mengalami insomnia dan gangguan tidur. Di Indonesia sendiri sekitar 50% lansia yang berusia 65 tahun mengalami insomnia dan gangguan tidur. Penelitian membuktikan bahwa kualitas tidur dapat mempengaruhi kesehatan fisik, mental dan emosional. ²

Nasional Sleep Foundation menyarankan pada orang dewasa yang berusia 18-64 tahun tidur dari 7 sampai 9 jam permalamnya, pada orang dewasa yang berusia 65 tahun ke atas harus tidur 7-8 jam permalamnya. ⁴ Salah satu cara agar dapat meningkatkan kualitas tidur yaitu dengan menjaga aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot skeletal yang memerlukan energi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin bermanfaat untuk meningkatkan kualitas tidur dan mendapatkan manfaat positif untuk kesehatan. WHO merekomendasikan agar melakukan aktivitas fisik atau berolahraga paling sedikit 250 menit perminggu atau 30 menit perhari. Aktivitas fisik yang lelah dapat menghasilkan protein *delta inducing pepide sleep* (DIPS) yang membuat kualitas tidur menjadi lebih baik. Orang yang beraktivitas hingga mengalami kelelahan akan lebih cepat tidur karena tahap tidur *Non Rapid Eye Movement* (NREM) di perpendek.

METODE PENELITIAN

- a. Metode penelitian yang digunakan adalah literatur artikel yang diperoleh dengan menggunakan data sekunder berupa tujuh jurnal yang diperoleh melalui *Google Scholar*.

Judul jurnal yang ditinjau menggunakan jurnal yang memiliki keterkaitan dengan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia.

b. Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteri inklusi yang digunakan adalah (1) jurnal yang mendeskripsikan keterkaitan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia (2) Jurnal yang dipublikasikan dari tahun 2018-2022. Kriteria eksklusi yang digunakan adalah (1) Abstrak, Skripsi dan Tesis. Kriteria inklusi dan eksklusi diterapkan secara independen oleh peneliti

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penulis	Judul	Metode	Hasil
Fitri Nur Laili, Nety Mawarad Hatmanti	Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Wulan Erma Menanggal Surabaya Vol. 4 No. 1 Tahun 2018	Desain penelitian ini menggunakan analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> . Subjek penelitian yaitu populasi 63 lansia di posyandu Lansia Wulan Erma Kelurahan Menanggal Surabaya dengan sampel sebanyak 54 orang lansia yang di ambil dengan teknik <i>probability sampling</i> tipe <i>random sampling</i> . Instrument penelitian: PASE (<i>Physical Activity Scale Elderly</i>) untuk mengetahui aktivitas fisik lansia dan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 23 (42,6%) responden memiliki aktivitas fisik yang baik dan ada 31 (57,4%) mempunyai aktivitas fisik yang kurang baik. Pada kualitas tidur ada 15 (27,7%) responden memiliki kualitas tidur yang baik dan ada 39 (72.2%) mengalami kualitas tidur yang buruk. Ini berarti bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan
		PSQI (<i>Pittsburgh Scale Quality Index</i>) untuk mengetahui kualitas tidur lansia. Variable bebas yang digunakan yaitu aktivitas fisik. Variabel terikat yang digunakan yaitu kualitas tidur.	kualitas tidur pada lansia ($\rho = 0,04$)

<p>Ryan S. Falck, John R. Best, Jennifer C. Davis and Teresa Liu-Ambrose</p>	<p><i>The Independent Associations of Physical Activity and Sleep With Cognitive Function in Older Adults</i></p> <p>Vol. 63 No.4 Tahun 2018</p>	<p>Aktivitas fisik dan <i>subjective sleep quality</i> diukur menggunakan <i>Pittsburgh slepp quality index (PSQI)</i> dan <i>objective sleep quality</i> diukur menggunakan <i>MotionWatch8©</i> pada orang dewasa yang tinggal di komunitas (N = 137; umur 55+). <i>Cognitive Function</i> di indeks menggunakan <i>Alzheimer's Disease Assessment Scale-Plus</i> dan menggunakan <i>latent variable modelling</i> untuk meneliti hubungan yang ada. Kriteria inklusi penelitian adalah: lansia yang mampu membaca dan menulis dan berbicara serta mendengar dengan baik.</p>	<p>Ditemukan bahwa semakin besar aktivitas fisik berhubungan dengan performa kognitif yang lebih baik secara independen PSQI (B = -0,03; p < 0,01); 2) <i>sleep fragmentation</i> (B = -0,02; p < 0,01); 3) <i>sleep duration</i> (B= -0,02; p < 0,01); dan 4) <i>sleep latency</i> (B = -0,02; p < 0,01), <i>sleep efficiency</i> yang lebih baik berhubungan dengan performa kognitif yang lebih baik secara independen dengan aktivitas fisik (B = -0,01; p = 0,04). Tidak ditemukan hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur.</p>
<p>Aida Fitria, Siti Aisyah</p>	<p>Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas tidur pada Lanjut Usia di Desa Babah Dua</p> <p>Vol. 3 No.1 Tahun 2020</p>	<p>Jenis penelitian ini menggunakan survei analitik dengan metode <i>cross sectional</i>. Teknik pengambilan sampel: Teknik <i>purposive sampling</i>. Waktu penelitian dimulai dari bulan Maret hingga Juli 2019. Populasi penelitian ini yaitu seluruh lansia di Desa Babah Dua, Kec. Tadu Rayu</p>	<p>Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 47 responden, mayoritas responden adalah wanita dengan jumlah 25 orang sedangkan responden laki-laki berjumlah 22 orang. Dari 47 responden terdapat 2 responden yang melakukan aktivitas tinggi, 28 responden melakukan aktivitas sedang, dan 17 responden</p>

		Kab. Nagan Raya. Banyak sampel yang digunakan: 47 sampel Variabel bebas: aktivitas fisik Variable terikat: kualitas tidur.	melakukan aktivitas rendah. Sebanyak 29 responden memiliki kualitas tidur yang baik (61,7%) dan 18 responden memiliki kualitas tidur buruk (38,3%). Dari uji statistik menggunakan <i>uji chi square</i> didapatkan <i>p-value</i> = 0,000 ($p < 0,05$).
Anak Agung Istri Dewi, Nila Wahyuni, Ni Luh Nopi Andayani, I Putu Adiartha Griadhi	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Usia Lanjut di Desa Sumerta Kelod Vol. 8 No. 1 Tahun 2020	Penelitian ini menggunakan rancangan analitik <i>cross sectional</i> dengan menggunakan teknik <i>consecutive sampling</i> . Sampel berjumlah 56 yang berusia lanjut dengan 23 laki-laki dan 23 perempuan yang berusia 60-74 tahun. Variable bebas: aktivitas fisik dengan kuisisioner <i>Baecke Index</i> . Variabel terikatnya adalah kualitas tidur dengan kuisisioner <i>PSQI</i> .	Hasil berdasarkan hasil uji hipotesis yang digunakan yaitu <i>Chi-Square Test</i> : Dengan hasil $p=0,006$ ($p < 0,05$). Disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia di Desa Sumerta Kelod.
Neha P, Gothe a, Diane K. Ehlers, Elizabeth A. Salerno, Jason Fanning, Arthur F. Kramer and Edward McAuley	<i>Physical Activity, Sleep and Quality of Life in Older Adults, Influence of Physical, Mental and Social Well-being</i> Vol. 18 Tahun 2020	Respon berjumlah 247 lansia berumur rata-rata 65 tahun. menggunakan teknik <i>simple random sampling</i> . Variabel bebas: aktivitas fisik Variable terikat: kualitas tidur. Data di analisis menggunakan uji <i>Chi-Square</i>	Hasil dari penelitian ini bahwa aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia yang masih bekerja berkorelasi dengan nilai $p=0,021$. Pada lansia yang melakukan aktivitas sedang memiliki peluang 3 kali kualitas tidur yang baik ($OR=3,667$)
I Made Dhita Priantara, LA Pascha	Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Kualitas	Dalam penelitian ini menggunakan desain <i>Cross Sectional study</i> dengan teknik <i>purposive sampling</i> .	Hasil dari penelitian ini meliputi: Dari hasil uji <i>Chi-Square</i> didapatkan nilai $p=0,007$ yang

<p>Pramurthi, I Putu Astrawan</p>	<p>Tidur dan Fungsi Kognitif pada Kelompok Lansia Dharma Sentana, Batubulan</p> <p>Vol. 17 No.2 Tahun 2021</p>	<p>Populasi lansia berjumlah 90 orang dengan Sampel berjumlah 50 orang lansia. Instrumen pengukuran untuk aktivitas fisik yaitu <i>International Physical Activity Scale (IPAQ)</i> dan kualitas tidur diukur dengan <i>Pittsbrgh Sleep Quality Index (PSQI)</i>, fungsi kognitif diukur dengan <i>Mini-Mental State Examination (MMSE)</i>.</p>	<p>berarti ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur. Nilai $p=0,000$ yang artinya tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur dan juga fungsi kognitif pada kelompok lansia Dharma Sentana, Batubulan.</p>
<p>Muh Hidayat Ashari, Yudi Hardianto, Riskah Nur Amalia</p>	<p>Hubungan antara aktivitas Fisik dengan kualitas Tidur pada lansia</p> <p>Vol. 6 No. 1 Tahun 2022</p>	<p>Penelitian ini menggunakan metode <i>pendekatan cross-sectional</i> dengan teknik <i>purposive sampling</i>. Penelitian ini memakai sample sebanyak 90 lansia yang berusia 60 tahun. Pengukuran aktivitas fisik menggunakan kuisioner <i>Physical Activity Scale for Elderly (PASE)</i>. Pengukuran kualitas tidur menggunakan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i>. Variable bebas yang digunakan yaitu aktivitas fisik. Variabel terikat yang digunakan yaitu kualitas tidur.</p>	<p>Hasil penelitian ini berdasarkan hasil uji <i>Chi Square</i> didapatkan nilai signifikan $p\text{-value } 0,000 < 0,05$. Artinya terdapat hubungan antara aktifitas fisik dengan kualitas tidur di desa Nisombalia Kabupaten Maros. Semakin baik aktivitas seseorang maka semakin bagus kualitas tidurnya.</p>

Pembahasan

Tidur merupakan kegiatan yang dibutuhkan setiap manusia. Agar tubuh berfungsi secara normal maka dibutuhkan tidur yang cukup. Untuk mendapatkan tidur yang cukup maka itu ditentukan oleh kualitas tidur. Dalam hal ini kualitas tidur sangat berperan penting untuk kesehatan seseorang. Orang yang kualitas tidurnya buruk akan menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari, terlebih lagi jika terjadi pada lansia yang memang pada dasarnya terjadi gangguan fungsional pada tubuh. Kondisi fisik yang menurun dapat mempengaruhi pola dan kualitas tidur pada lansia. Beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lansia yaitu, lingkungan, penyakit, obat-obatan- nutrisi dan alkohol.

Pada lansia terjadi perubahan fisiologis yang normal seperti terjadi perubahan komposisi pada otot, penurunan potensi Hidrogen (pH) di dalam sel otot, perubahan distribusi darah ke otot, berkurangnya kesehatan pada jantung, tulang, persendian hingga pernapasan yang terganggu. Selain dari itu ada juga perubahan sistem integumen, keelastisitasan kulit menurun hingga lemak yang menipis yang membuat tidur lansia terganggu karena kedinginan pada malam hari. Hal lain yang menyebabkan kualitas tidur lansia terganggu adalah sering buang air kecil di malam hari, ini terjadi karena genitourinaria pada lansia terjadi perubahan yang membuat tonus otot menghilang sampai terjadilah gangguan pengosongan kandung kemih dan peningkatan pada frekuensi miksi. Aspek lain yang mempengaruhi kebutuhan tidur pada lansia adalah ritme sirkadia, yaitu respon tubuh terhadap pergantian siang dan malam, banyak dari lansia yang sering terbangun lebih awal yang mengakibatkan lansia tidur lebih banyak di siang hari.

Aktivitas fisik merupakan pergerakan tubuh yang disebabkan karena adanya aktivitas dari otot skelet dan membutuhkan energi yang meningkat. Aktivitas fisik secara umum dibagi menjadi empat dimensi, yaitu : (1) Tipe (ketahanan/*endurance*; kelenturan/ *flexibility* dan kekuatan/ *strength*), (2) Frekuensi merupakan jumlah Latihan atau aktivitas yang dilakukan dalam waktu tertentu, (3) Durasi merupakan lamanya waktu latihan atau aktivitas fisik dalam satu kali sesi latihan dan (4) Intensitas yaitu tingkat kesulitan dalam beraktivitas. Intensitas secara umum dikelompokkan menggunakan skala rendah, sedang dan tinggi dalam aktivitas fisik, diantaranya adalah: a) aktivitas ringan, yaitu aktivitas yang biasanya membutuhkan tenaga sedikit, tidak mempengaruhi perubahan pada *endurance* dan pernapasan. Dalam aktivitas ringan ini hanya membutuhkan waktu < 150 perminggunya. b) aktivitas sedang, yaitu aktivitas yang membutuhkan waktu 150-300 menit perminggu. Contoh aktivitas ini adalah berkebun, bekerja dalam industri. c) aktivitas berat, yaitu aktivitas yang membutuhkan waktu > 300 menit perminggu. Aktivitas ini boleh dilakukan dengan syarat tidak boleh melebihi kemampuan fisik pelaku aktivitasnya.

Berdasarkan uji *Chi Square* yaitu PASE (*Physical Activity Scale for Elderly*) dengan PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) dan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur sangatlah berkorelasi, dimana menurut Fitri Nur Laili, *at all* sebagian besar lansia yang melakukan aktivitas kurang, akan mengalami gangguan tidur. dari 90 responden sebanyak 50 responden (55,6%) yang mengalami kualitas tidur yang baik dan kualitas tidur yang buruk berjumlah 40 responden (44,4%). Pada responden dengan kualitas tidur yang baik disebabkan oleh aktivitas

fisik yang mereka lakukan seperti bertani, berkebun dan berjalan sehingga tubuh terasa lelah dan tubuh memerlukan istirahat dan lansia tertidur dengan nyenyak pada malam harinya. Orang yang kelelahan akan membutuhkan tidur untuk mengistirahatkan tubuh dan merelaksasikan tubuh sehingga lansia mendapat kualitas tidur yang baik. Sedangkan mereka yang kualitas tidurnya buruk disebabkan karena kurang aktivitas fisik dan hanya berdiam dirumah saja. Ini sejalan dengan teori sosiologi tentang penarikan diri (*disengagement*) dimana semakin bertambahnya usia pada lansia, secara otomatis mereka akan mengurangi aktivitas dan interaksi sosial dari lingkungan. Jika lansia mengurangi kegiatan atau aktivitas fisik dan interaksi dari lingkungannya maka psikologis dan fungsi sitem tubuh akan semakin cepat mengalami penurunan, dan hal inilah yang mempengaruhi aktivitas fisik pada lansia.

Aktivitas fisik sangat erat kaitannya dengan kegiatan sehari-hari. Apabila aktivitas fisik dilakukan secara teratur dan rutin maka akan bermanfaat untuk kesehatan dan dapat meningkatkan kualitas tidur. Aktivitas fisik seseorang akan meningkat hingga maksimal mencapai pada usia 25-30 tahun dan kemudian mengalami penurunan kapasitas fungsional tubuh sebesar 0,8% - 1% per tahunnya. Menurut A.A Istri Dewi *at all*, bahwa pada lanjut usia yang berumur 70-74 tahun rata-rata melakukan aktivitas ringan (berjalan kaki, membersihkan rumah), sedangkan pada lansia yang berumur 65- 69 tahun rata-rata melakukan aktivitas yang berat (olahraga lari). Penelitian dari Ryan S. Falck *at all* dan I Made Dhita Prianthara *at all*, membuktikan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik pada lansia yaitu kesehatan psikologis, usia, dan aktivitas. Banyak yang mengatakan bahwa lansia seharusnya hanya di rumah saja karena sudah tua dan tidak boleh melakukan banyak aktivitas, tapi pada kenyataannya aktivitas fisik yang dilakukan lansia sangatlah berpengaruh pada kesehatan dan kualitas tidur pada lansia. Penyakit yang sedang dialami lansia merupakan salah satu faktor untuk tidak melakukan aktivitas fisik.

Penelitian yang dilakukan oleh Aida Fitria *at all* pada tahun 2020, dengan menggunakan survey analitik dan dengan populasi target barusia 60-74 tahun menemukan bahwa lansia yang melakukan aktivitas tinggi dan sedang pada malam harinya tubuh terasa relaksasi dan bugar sehingga ini dapat mengurangi stress pada lansia. Penelitian lain yang dilakukan oleh Neha P. Gothe *at all* mendapatkan bahwa aktivitas fisik yang baik dan teratur merupakan salah satu intervensi mandiri kesehatan untuk meningkatkan kualitas tidur menjadi lebih baik. Dari penelitian yang dilakukan oleh Muh Hidayat Ashari *at all*, pada lansia laki-laki biasanya lebih sedikit untuk melakukan aktivitas dibandingkan dengan lansia yang perempuan. Pada lansia

laki-laki biasanya hanya duduk bersantai, menonton televisi, atau membaca koran. Pada lansia perempuan lebih sering melakukan aktivitas seperti jalan pagi, dan melakukan aktivitas rumah tangga serta menjaga cucu. Ini sejalan dengan penelitian terdahulu, dimana angka harapan hidup pada lansia perempuan lebih tinggi dibandingkan angka harapan hidup pada lansia laki-laki. Selain itu dari beberapa penelitian menyatakan bahwa pada lansia yang mayoritas pekerjaannya bertani dengan usia rata-rata 60-69 tahun memiliki aktivitas fisik yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin, usia dan pekerjaan bisa mempengaruhi aktivitas fisik pada lansia.

Semakin bertambahnya umur pada lansia maka akan semakin berdampak pada ketidakmampuannya dalam melakukan aktivitas fisik karena rasa lemas dan kelelahan yang mudah muncul. Lansia yang melakukan banyak aktivitas akan semakin baik kualitas tidurnya. Ketika melakukan aktivitas, metabolisme tubuh akan memberikan respon terhadap tubuh untuk beristirahat dan tidur. Lansia membutuhkan tidur untuk menyeimbangkan energi yang telah dikeluarkan. Pada lansia yang memiliki kualitas tidur yang tidak adekuat akan mengurangi oksigen didalam darah yang optimal sehingga darah yang kekurangan oksigen dibawa ke selebral pada hipokampus (tempat penyimpanan memori jangka pendek) dan membuat kualitas tidur terganggu. Terjadinya penurunan kualitas tidur pada lansia berkaitan erat dengan proses degenerative, dimana saat proses degenerative ini terjadi lansia akan mengalami penurunan jumlah ukuran pada neuron pada sistem saraf. Ini yang menyebabkan fungsi otak pada neurotransmitter menjadi tidak optimal yang berkaitan dengan penghantaran sinyal ke otak pada kelenjar pienal. Faktor kelelahan dan stress emosional juga mempengaruhi kualitas tidur pada lansia.

KESIMPULAN

Bahwa adanya hubungan positif antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia, dimana prevalensi kualitas tidur yang buruk terjadi pada lansia yang melakukan aktivitas fisik rendah dan kualitas tidur yang baik dirasakan pada lansia yang melakukan aktivitas fisik sedang dan berat atau sesuai dengan kemampuan pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

Fitria A, Aisyah S. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia di Desa Babah Dua. *J Gentle Birth*. 2020;3(1):1–11.

- Ashari MH, Hardianto Y, Hasanuddin U, Fisik A, Tidur K. Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada lansia The Relationship Between Physical Activity and Sleep Quality In Elderly. 2022;6(1):35–41.
- Prianthara IMD, Paramurthi I. P, Astrawan IP. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kualitas Tidur Dan Fungsi Kognitif Pada Kelompok Lansia Dharma Sentana, Batubulan. J Ilm Kesehat Keperawatan. 2021;17(2):110.
- Bisson ANS, Robinson SA, Lachman ME. Walk to a better night of sleep : testing the relationship between physical activity and sleep. Sleep Heal J Natl Sleep Found [Internet]. 2019;5(5):487–94. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleh.2019.06.003>
- Laili FN, Hatmanti NM. Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Posyandu Lansia Wulan Erma Menanggal Surabaya. J Ilm Keperawatan (Scientific J Nursing). 2018;4(1):7–14.
- Wanita L. Pengaruh senam kegel terhadap penurunan gejala inkontinensia urin pada lansia wanita di panti sosial tresna werdha budi sejahtera. 001.
- Hutahuruk R, Sembiring NE, Sarma A. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Desa Paran-Padang Kecamatan Sipirok. Penelit Keperawatan Med [Internet]. 2020;3(1):82–9. Available from: <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKM>
- Sauliyusta M, Rekawati E. Aktivitas Fisik Memengaruhi Fungsi Kognitif Lansia. J Keperawatan Indones. 2016;19(2):71–7.
- Anak Agung Istri Dewi, Nila Wahyuni, Ni Luh Nopi Andayani IPAG. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Usia Lanjut Di Desa Sumerta Kelod. 2020;8(1):1–7. Available from: http://kiss.kstudy.com/journal/thesis_name.asp?tname=kiss2002&key=3183676
- Štefan L, Vrgoč G, Rupčić T, Sporiš G, Sekulić D. Sleep duration and sleep quality are associated with physical activity in elderly people living in nursing homes. Int J Environ Res Public Health. 2018;15(11).
- Antara H, Fisik A, Nina N, Kalesaran AFC, Langi FLFG, Kesehatan F, et al. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Masyarakat Pesisir Kota Manado. Kesmas. 2018;7(4).
- Faktor A, Mempengaruhi Y, Tidur K, Di L. Vol. 2, No. 3, Maret 2021. 2021;2(3):362–80.