

The Relationship of Physical Activity to Sleep Quality in the Elderly in Banjar Dlod Pasar Blahkiuh

Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Banjar Dlod Pasar Blahkiuh

I Gusti Ngurah Eka Adnyana¹, I Made Yoga Parwata^{2*}, Luh Putu Ayu Vitalistyawati³

^{1,2,3}Prodi Fisioterapi, Universitas Dhyana Pura, Bali, Indonesia

(*) Corresponding Author: ngurahfisio@gmail.com

Article info

<p>Keywords: <i>Physical Activity, Sleep Quality, Elderly, Banjar Dlod</i></p>	<p>Abstract <i>The purpose of the study was to determine the correlation between physical activities and sleep quality in the elderly in Banjar Dlod Pasar Blahkiuh Abiansemal. The research method in this study, the type of research used was quantitative research using a cross sectional design, which is a study with measurements or observations made at the same time on the data of the independent and dependent variables (one time).</i></p>
<p>Kata kunci: Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur, Lansia, Banjar Dlod</p>	<p>Abstrak Tujuan penelitian yaitu untuk mencari korelasi antara aktifitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia di banjar dlod pasar blahkiuh abiansemal.. Metode yang digunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan <i>cross sectional</i>, dimana merupakan penelitian dengan pengukuran atau pengamatan yang dilakukan pada saat bersamaan pada data variabel independen dan dependen (sekali waktu)</p>

PENDAHULUAN

Menjadi tua adalah proses biologis normal pada manumur yang meliputi perubahan perlahan dari struktur, fungsi dari toleransi tubuh terhadap stress lingkungan. populasi Lansia di dunia tahun 2017 hampir mencapai 700 juta orang dan diprediksi menjadi 2 milyar pada tahun 2050. Salah satu faktor utama dari peningkatan kesehatan untuk lansia adalah pemeliharaan tidur untuk memastikan pemulihan fungsi tubuh sampai tingkat fungsional yang optimal dan untuk memastikan keterjagaan disiang hari guna menyelesaikan tugas-tugas dan menikmati kualitas hidup yang tinggi (Triyadini, *et al.*, 2010). Keluhan sulit tidur oleh sebagian besar masyarakat sering dianggap sebagai proses fisiologis yang biasa terjadi dimasa lansia. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan penyakit kronis seperti tekanan darah tinggi, stroke, penyakit jantung, diabetes dan kanker pada orang dewasa yang lebih tua. Olahraga teratur dan peningkatan kebugaran aerobik

dapat mengurangi penyakit dan kecacatan, menurunkan angka kematian, dan meningkatkan kualitas hidup pada lansia (Elsawy & Higgins, 2010).

METODE

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *cross sectional*, dimana merupakan penelitian dengan pengukuran atau pengamatan yang dilakukan pada saat bersamaan pada data variabel independen dan dependen (sekali waktu).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di Banjar Dlod Pasar Blahkiuh Abiansemal, Kabupaten Badung. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Cross Sectional*. Populasi dari penelitian ini merupakan lansia berumur 60-71 tahun sebanyak 55 orang di Banjar Dlod Pasar Blahkiuh Abiansemal, Kabupaten Badung. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 orang yang sudah dipilih melalui kriteria inklusi dan eksklusi.

Hasil Analisis Univariat

Analisis univariat ini dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari variable dependen yaitu kualitas tidur pada lansia, dan variabel independen yaitu aktivitas fisik yang dilakukan lansia.

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang di Banjar Delod Pasar, Desa Blahkiuh Wilayah Kerja UPT Puskesmas Abiansemal I, karakteristik responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Karakteristik Responden

Variabel	Total	
	N	%
Umur		
≤ 60 Tahun	8	26,7
> 60 Tahun	22	73,3
Jenis Kelamin		
Perempuan	17	56,7
Laki-Laki	13	43,3

Berdasarkan tabel 1 di atas, menunjukkan bahwa dari total 30 responden yang diteliti, sebanyak 8 orang (26,7%) lansia berusia ≤ 60 Tahun dan sebanyak 22 orang (73,3%) lansia telah berusia > 60 Tahun. Kemudian, sebanyak 17 orang yang diteliti (56,7%) berjenis kelamin perempuan, dan 13 orang (43,3%) diantaranya adalah laki-laki.

Gambaran Aktivitas Fisik pada Lansia

Berdasarkan hasil penelitian yang di Banjar Delod Pasar, Desa Blahkiuh Wilayah Kerja UPT Puskesmas Abiansemal I, gambaran aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia dijelaskan pada table berikut:

Tabel 2 Gambaran Aktivitas Fisik Yang Dilakukan Oleh Lansia di Banjar Delod Pasar Desa Blahkiuh

Variabel	Total	
	N	%
Aktivitas Fisik		
Mandiri	14	46,7
Ketergantungan Ringan	16	53,3
Total	30	100

Tabel 2 diatas, menunjukkan bahwa dari total 30 responden yang diteliti, sebanyak 14 orang (46,7%) lansia melakukan aktivitas fisik mandiri dan sebanyak 16 orang (53,3%) lansia melakuakn aktivitas fisik dengan ketergantungan ringan.

Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia

Berdasarkan hasil penelitian yang di Banjar Delod Pasar, Desa Blahkiuh Wilayah Kerja UPT Puskesmas Abiansemal I, gambaran kualitas tidur yang dilakukan oleh lansia dijelaskan pada table berikut:

Tabel 3 Gambaran Kualitas Tidur Yang Dilakukan Oleh Lansia di Banjar Delod Pasar Desa Blahkiuh

Variabel	Total	
	N	%
Kualitas Tidur		
Baik	16	53,3
Cukup	14	46,7
Total	30	100

Tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa dari total 30 responden yang diteliti, sebanyak 16 orang (53,3%) lansia kualitas tidur yang baik dan sebanyak 14 orang (46,7%) lansia memiliki kualitas tidur yang cukup.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk menilai hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Nilai asosiasi berupa *prevalence odds ratio* (PR) dengan angka kepercayaan 95% CI dan p-value untuk menilai signifikansi hubungan antarvariabel. Berikut adalah hasil analisis bivariat yang dilakukan dalam penelitian ini:

Tabel 4 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Lansia di Banjar Delod Pasar Desa Blahkiuh

Variabel	Kualitas Tidur				Total N	P-value	PR (95% CI)
	Baik		Cukup				
	n	%	n	%			
Aktivitas Fisik							
Mandiri	14	7,5	0	6,5	14	<0.0001	8,00
Ketergantungan Ringan	2	8,5	14	87,5	16		(2,18 – 29,24)

Berdasarkan table 4, diantara 30 responden yang melakukan aktivitas fisik secara mandiri, terdapat 14 orang (7,5%) yang memiliki kualitas tidur yang baik. Kemudian responden yang memiliki ketergantungan ringan dalam aktivitas fisik, 2 orang (8,5%) diantaranya memiliki kualitas tidur yang baik, dan 14 orang (87,5) memiliki kualitas tidur yang cukup. Hasil penelitian yang signifikan dimana nilai Pvalue (<0,0001) <0,05

menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik terhadap kualitas tidur pada lansia di Banjar Delod Desa Blahkiuh. Responden yang bisa melakukan aktivitas fisik secara mandiri berpeluang 8 kali lebih tinggi (95% CI = 2,18 – 29,24) untuk memiliki kualitas tidur yang baik.

Uji linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui hubungan linear atau tidaknya dari variabel bebas dan variabel terikat secara signifikan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan tests for linearity dengan taraf signifikansi 0,05. Uji linearitas dilihat dari nilai sig. Pada baris Deviation from Linearity. Jika nilai $p > 0,05$ maka memiliki arti regresi variabel bebas ke variabel terikat bersifat linear. Hasil uji linearitas dari aktivitas fisik dan kualitas tidur lansia adalah:

Tabel 5 Hasil Uji Linearitas Data aktivitas fisik dan kualitas tidur

		df	F	Sig.
Kecepatan berjalan*IMT Obesitas	Between Groups (combined)	28	.369	.878
	Linearity	1	3,050	.331
	Deviation from Linearity	27	.163	.976
Within Groups		1		
Total		29		

N=30

Uji Korelasi

Untuk menjawab hipotesis dalam penelitian ini, dilakukan uji korelasi menggunakan uji *Pearson product moment* pada tabel 6.

<i>Pearson Product Moment</i>			
	N	Sig	Correlation Coefficient
Aktivitas fisik dengan Kualitas tidur	30	0.003**	0.875

Berdasarkan tabel 6, didapatkan korelasi nilai signifikan yaitu 0.003 yang menunjukkan bahwa adanya korelasi antara aktivitas tubuh dengan Kualitas tidur pada lansia. Angka koefisien korelasi adalah 0.875 yang berarti korelasi aktivitas fisik dan kualitas tidur kuat. Koefisien korelasi bertanda positif yang artinya korelasi searah sehingga jika nilai aktivitas fisik semakin meningkat maka kualitas tidur semakin baik.

Pembahasan

A. Aktivitas Fisik Lansia di Banjar Dlod Pasar Blahkiuh

Kegiatan fisik (physical activity) didefinisikan sebagai semua bentuk kegiatan/pergerakan tubuh yang menyebabkan keluarnya energi, seperti melakukan tugas rumah tangga, berbelanja, kebun, maupun melakukan olah raga (Taylor, 2014). Pada kelompok umur dewasa (18-64 tahun) aktivitas fisik juga mencakup kegiatan rekreasional, transportasi, bermain, bekerja, atau melakukan latihan terprogram dan dalam kegiatan keluarga atau komunitas (WHO, 2010). Perbedaannya dengan istilah latihan fisik atau olah raga (*physical exercise*) adalah bahwa olah raga merupakan aktivitas fisik yang teratur dan terpola yang bertujuan untuk mencapai hasil berupa kesehatan atau kebugaran seperti yang diinginkan (Taylor, 2014). Berdasarkan tabel 4.1 diatas, menunjukkan bahwa dari total 30 responden yang diteliti, sebanyak 14

orang (46,7%) lansia melakukan aktivitas fisik secara mandiri dan sebanyak 16 orang (53,3%) lansia melakukan aktivitas fisik dengan ketergantungan ringan.

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti menunjukkan terdapat 14 (53,3%) responden memiliki aktivitas fisik ketergantungan ringan. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai aktivitas fisik yang tergolong kurang dalam kehidupan sehari-harinya. Berdasarkan hasil penelitian hampir seluruh lansia yang berada di Banjar Dlod Pasar Blahkiuh memiliki aktivitas fisik yang kurang disebabkan karena adanya keterbatasan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Rendahnya aktivitas fisik pada lanjut usia di Banjar Dlod Pasar Blahkiuh disebabkan karena lansia tersebut sudah tidak bekerja dan tugas rumah sudah digantikan oleh anggota keluarga yang masih muda dan jika beraktivitas pun hanya yang ringan dan olahraga jarang dilakukan dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan dan berusia 60 tahun keatas. Sementara itu penyebab aktivitas fisik mandiri pada responden disebabkan karena lansia tersebut mayoritasnya adalah sebagai petani dan tugas rumah seperti menyapu, mengepel lantai, masak, mencuci piring dan meloundry baju masih dilakukan sendiri dan rata-rata berusia 60-65 tahun dan sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (Fitria dan Aisyah, 2020).

B. Kualitas Tidur Lansia di Banjar Dlod Pasar Blahkiuh

Tidur adalah kondisi terjadinya perubahan kesadaran atau ketidaksadaran parsial individu yang dapat dibangunkan. Tidur bisa didefinisikan sebagai waktu istirahat untuk tubuh dan pikiran, yang selama masa ini kemauan dan kesadaran ditangguhkan sebagian atau seluruhnya dimana fungsi-fungsi tubuh sebagian dihentikan (Magfirah, 2016).

Hasil penelitian pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 30 responden sebanyak 16 (53,3%) mempunyai kualitas tidur yang baik. Hanya 14 (46,7%) yang mengalami kualitas tidur cukup. Bisa diartikan bahwa hampir seluruhnya responden mempunyai kualitas tidur baik. Pada orang tua normalnya perlu waktu 30-60 menit untuk memulai tidur dan biasanya terbangun lebih pagi.

C. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Banjar Dlod Pasar Blahkiuh

Hasil penelitian dapat diketahui bahwa lansia yang melakukan aktivitas fisik kategori mandiri mengalami kualitas tidur yang baik yaitu sebanyak 14 responden (7,5%), lansia yang melakukan aktivitas fisik kategori ketergantungan ringan Sebagian besar mengalami kualitas tidur cukup sebanyak 14 lansia atau 87,5%. Hal ini dipengaruhi oleh karena lansia yang melakukan kegiatan fisik dengan kategori aktif dan sedang membuat badan merasa capek karena bergerak seharian sehingga pada malam hari tubuh merasa relaksasi, terasa segar dan merasa nyaman sehingga mengurangi tingkat kecemasan dan stres, hasilnya tidurpun merasa nyaman.

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, diantara 30 responden yang melakukan aktivitas fisik secara mandiri, terdapat 14 orang (7,5%) yang memiliki kualitas tidur yang baik. Kemudian responden yang memiliki ketergantungan ringan dalam aktivitas fisik, 2 orang (8,5%) diantaranya memiliki kualitas tidur yang baik, dan 14 orang (87,5%) memiliki kualitas tidur yang cukup. Hasil penelitian yang signifikan dimana nilai Pvalue ($<0,0001$) $<0,05$ menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik terhadap kualitas tidur pada lansia di Banjar Dlod Desa Blahkiuh. Responden yang bisa melakukan aktivitas fisik secara mandiri berpeluang 8 kali lebih tinggi (95% CI = 2,18 – 29,24) untuk memiliki kualitas tidur yang baik.

D. Keterbatasan Penelitian

Kekurangan penelitian ini yaitu pengambilan dan pengolahan data hanya dilakukan pada satu tempat dan sampel yang dilibatkan menjadi responden penelitian

hanya dibataskan pada lansia yang berada diwilah kerja puskesmas, hal ini menyebabkan hasil yang didapat kurang dapat mewakili ke dalam populasi yang lebih besar. Untuk itu diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai gambaran aktivitas fisik terhadap kualitas tidur pada lansia pada populasi lain yang lebih besar dengan menggunakan metode penelitian yang dapat menjelaskan mengenai hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang diteliti. Keterbatasan lainnya adalah peneliti belum bisa mengendalikan faktor-faktor lain yang mempengaruhi tekanan darah seperti status gizi, asupan zat gizi lainnya, dan tipe kepribadian seseorang.

SIMPULAN

1. Lansia sebagian besar mengalami aktivitas fisik ketergantungan ringan 16 orang (53,3%), namun sebagian besar lansia kualitas tidur yang baik 14 orang (46,7%).
2. Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia. Hasil penelitian yang signifikan dimana nilai Pvalue ($<0,0001$) $<0,05$ menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik terhadap kualitas tidur pada lansia di Banjar Delod Desa Blahkiuh. Responden yang bisa melakukan aktivitas fisik secara mandiri berpeluang 8 kali lebih tinggi (95% CI = 2,18 – 29,24) untuk memiliki kualitas tidur yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Elsawy, B., & Higgins, K. E. 2010. Physical Activity Guidelines for Older Adults. *Am Fam Physican*, 81(1).
- Fitria, A., & Aisyah, S. 2020. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Lanjut Usia di Desa Babah Dua. *Jurnal Gentle Birth: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Kebidanan*, 3(1). <http://dx.doi.org/10.56695/jgb.v3i1.43>
- Magfirah, I. 2016. Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Mahasiswa Program S1 Fisioterapi Angkatan 2013 dan 2014 di Universitas Hasanuddin. *Skripsi tidak Terpublikasi*. Makassar: UNHAS.
- Tylor, D. 2014. Physical Activity is Medicine for Older Adults. *Postgrad Med J*, 90(1059).
- Triyadini., Asrin., & Upoyo, A. S. 2010. Efektifitas Terapi *Massage* dengan Terapi Mandi Air Hangat terhadap Penurunan Insomnia Lansia. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 5(3).