

Hubungan Kualitas Tidur dengan Kebiasaan Senam Lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat

Relationship Of Sleep Quality With Elderly Gymnastic Habits In Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat

¹M. Faruq Albanna, ²Widayanti, ³Yuli Susanti

¹*Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung*

²*Bagian Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung*

³*Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116*

email: ¹albannafaruq@gmail.com, ²widays737@gmail.com, ³susanti.yuli@yahoo.com

Abstract. Aging could affect in various aspect, either from social, economy, legal, politic, and especially health. As people age, organ body function will decrease, either due to natural factors as well as disease. Example of disorders that often affect the elderly is sleep disorder. Efforts to improve sleep quality in elderly could be done by improving healthy lifestyle such as doing elderly gymnastics daily. The purpose of this research was to determine the relationship of sleep quality with elderly gymnastics in Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat. The research method is analytical observational with cross sectional design. The number of samples taken as many as 30 people. This study used a questionnaire Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). In this study, the information that 26 elderly people (92,9%) have a good quality sleep and exercise habits of elderly 3-5 times a week on a regular basis in the last 1 month. Statistical test results using the chi square test at 95% confidence level showed that there was a significant relationship between exercise habits of elderly people with sleep quality in Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat with a value of $p = 0.014$ (value p 0,05). Elderly gymnastic habits that have done regularly can improve sleep quality of the elderly.

Keywords : Sleep Quality, Gymnastic Habits, Elderly

Abstrak. Pertambahan usia terutama pada lansia dapat memberikan pengaruh dari berbagai aspek, baik dari aspek sosial, ekonomi, hukum, politik dan terutama kesehatan. Seiring bertambahnya usia, fungsi organ tubuh akan semakin menurun, baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit. Contoh gangguan yang sering diderita oleh lansia adalah gangguan tidur. Upaya peningkatan kualitas tidur pada lansia dapat dilakukan melalui peningkatan gaya hidup sehat sehari-hari seperti melakukan senam lansia. Tujuan pada penelitian ini adalah mengetahui hubungan kualitas tidur dengan senam lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat. Metode penelitian bersifat analitik observasional dengan rancangan potong lintang. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 30 orang. Penelitian ini menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Pada penelitian ini didapatkan informasi bahwa sebanyak 26 lansia (92,9%) yang memiliki kualitas tidur yang baik dan 28 lansia (93,33%) memiliki kebiasaan senam lansia 3-5 kali dalam seminggu secara rutin dalam 1 bulan terakhir. Hasil uji statistik menggunakan chi square test pada derajat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan senam lansia dengan kualitas tidur pada lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat dengan nilai $p=0,014$ (nilai p 0,05). Kebiasaan senam lansia yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan kualitas tidur lansia.

Kata Kunci: Kualitas Tidur, Kebiasaan Senam, Lansia

A. Pendahuluan

Salah satu indikator pembangunan negara dapat dilihat dari derajat kesehatan termasuk jumlah penduduk lanjut usia. Undang-undang RI Nomor 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia menyatakan bahwa yang dimaksud dengan lanjut usia adalah penduduk yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. (Komisi Nasional Lanjut Usia, 2006). Peningkatan penduduk lansia tersebut, maka dibutuhkan berbagai kegiatan dalam mengantisipasi permasalahan yang berkaitan dengan penuaan penduduk yang salah satunya adalah kualitas tidur. Kualitas tidur pada lansia dapat mempengaruhi UHH (Usia Harapan Hidup) pada lansia tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur adalah jenis kelamin, adanya penyakit yang mendasari, tingkat pendidikan, status ekonomi, stres, dan olahraga.

Upaya peningkatan kualitas tidur pada lansia dapat dilakukan melalui peningkatan gaya hidup sehat sehari-hari seperti melakukan senam lansia. Olahraga yang dilakukan secara rutin memiliki efek cukup positif pada kualitas tidur seseorang, khususnya pada lansia. Olahraga juga dapat menjadi salah satu alternatif atau pelengkap terapi bagi lansia yang memiliki masalah tidur. (Yang PY, 2012). National Sleep Foundation di Amerika Serikat pada tahun 2013 menyatakan bahwa lansia yang berolahraga secara teratur akan mendapatkan kualitas tidur yang lebih baik dan tidur yang lebih konsisten daripada lansia yang tidak berolahraga. (National Sleep Foundation, 2011). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan kualitas tidur dengan senam lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kualitas tidur lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat?
2. Bagaimana kebiasaan senam lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat?
3. Apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kebiasaan senam lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat?

Tujuan dalam penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sbb.

1. Menilai kualitas tidur pada lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat.
2. Menilai kebiasaan senam lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat.
3. Menganalisis hubungan kualitas tidur dengan kebiasaan senam lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat.

B. Landasan Teori

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, mudah gelisah, apatis, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, penurunan konsentrasi, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk. (Hidayat, 2006). Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepuasan tidur. (Buysse, 1998).

Kebutuhan waktu tidur bagi setiap orang adalah berlainan, tergantung pada kebiasaan yang dibawa selama perkembangannya menjelang dewasa, aktivitas pekerjaan, usia, dan kondisi kesehatan. Usia lanjut membutuhkan waktu tidur sekitar 5-8 jam untuk menjaga kondisi fisik karena usia yang semakin senja mengakibatkan

sebagian anggota tubuh tidak dapat berfungsi optimal, maka untuk mencegah adanya penurunan kesehatan dibutuhkan energi yang cukup dengan pola tidur yang sesuai. Waktu tidur yang kurang dari kebutuhan dapat mempengaruhi sintesis protein yang berperan dalam memperbaiki sel-sel yang rusak menjadi menurun. Kelelahan, meningkatnya stres, kecemasan serta kurangnya konsentrasi dalam aktivitas sehari-hari adalah akibat yang sering terjadi apabila waktu tidur tidak tercukupi. (Lumbantobing, 2004).

Perubahan kualitas tidur yang berhubungan dengan proses penuaan dapat berupa penurunan latensi tidur, penurunan efisiensi tidur, bangun lebih awal, penurunan tahapan tidur nyenyak, gangguan irama sirkadian, dan peningkatan tidur siang. Selain berbagai penyakit yang sering diderita oleh lansia, gangguan kesehatan lain yang dapat dialami oleh lansia berupa gangguan tidur. Perubahan pola tidur lansia disebabkan perubahan sistem neurologis yang secara fisiologis akan mengalami penurunan jumlah dan ukuran neuron pada sistem saraf pusat. Hal ini mengakibatkan fungsi dari neurotransmitter pada sistem neurologi menurun, sehingga distribusi norepinefrin yang merupakan zat untuk merangsang tidur juga akan menurun. Lansia yang mengalami perubahan fisiologis pada sistem neurologis menyebabkan gangguan tidur. (Stanley, 2006).

Gangguan tidur dapat mempengaruhi kesehatan fisik dan mental di samping mempengaruhi kualitas hidup. Upaya peningkatan kualitas tidur dapat dilakukan melalui latihan fisik atau olah raga secara rutin. Olahraga yang dilakukan secara rutin memiliki efek cukup positif pada kualitas tidur seseorang, khususnya pada lansia. Senam lansia dapat mempengaruhi daya tahan kardiovaskuler, kekuatan otot, kelenturan tubuh, tingkat depresi, dan tingkat kecemasan.

Senam lansia adalah senam *aerobic low impact*, intensitas ringan sampai sedang, gerakannya melibatkan sebagian besar otot tubuh, sesuai dengan gerak sehari-hari, dan gerakan anggota tubuh kanan dan kiri dengan beban yang seimbang. Senam ini didemonstrasikan oleh seorang instruktur dan diikuti oleh sampel penelitian dalam waktu 30-45 menit. (Budiharjo, 2004).

Senam lansia memiliki manfaat untuk menjaga kekuatan otot, kelenturan persendian, kelincahan gerak, keseimbangan gerak, daya tahan tubuh, kesegaran jasmani dan stamina. (Sumintarsih, 2007).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat Jalan Ternate no. 2 Kota Bandung mulai bulan Desember 2015 – Juli 2016 dengan subjek penelitian adalah lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat yang telah memenuhi kriteria inklusi yaitu lansia yang mengikuti senam dalam 1 bulan terakhir, lansia yang berkomunikasi dengan baik, dan lansia yang bersedia menjadi subjek penelitian.

Kualitas tidur lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat berdasarkan kualitas tidur dapat dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Kualitas Tidur

Kualitas Tidur	n	%
Baik	26	86,7
Buruk	4	13,3
Total	30	100,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat pada penelitian ini memiliki kualitas tidur yang baik, yaitu pada 26 orang (86,7%).

Kualitas tidur yang baik diperlukan untuk membantu pembentukan sel-sel tubuh yang baru, memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak, memberi waktu organ tubuh untuk beristirahat, serta menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi tubuh. Walaupun begitu, terdapat perubahan tidur normal pada lansia yaitu terjadi penurunan pada NREM 3 dan 4, lansia hampir tidak memiliki tahap 4 atau tidur dalam. Perubahan pola tidur lansia disebabkan perubahan sistem neurologi yang secara fisiologis akan mengalami penurunan jumlah dan ukuran neuron pada sistem saraf pusat. Hal ini mengakibatkan fungsi dari neurotransmitter pada sistem neurologi menurun, sehingga distribusi norepinefrin yang merupakan zat untuk merangsang tidur juga akan menurun. (Guyton, 2007). Kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh latihan fisik atau olah raga, stres, dan adanya penyakit yang diderita terutama pada sistem neurologi. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur yang dinilai pada penelitian ini yaitu efisiensi tidur, latensi tidur, gangguan ketika tidur, dan penggunaan obat tidur.

Kebiasaan senam lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat berdasarkan kebiasaan senam lansia dapat dijelaskan pada tabel 2.

Tabel 2. Gambaran Karakteristik Lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Kebiasaan Senam Lansia

Kebiasaan Senam Lansia	n	%
<3x/minggu	2	6,7
3-5x/minggu secara rutin	28	93,3
Total	30	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat yang melaksanakan senam lansia dengan frekuensi 3-5x dalam seminggu secara rutin dalam 1 bulan terakhir adalah sebanyak 28 orang (93,3%).

Orang melakukan kebiasaan senam secara rutin akan mendapatkan kesegaran jasmani yang baik yang terdiri dari unsur kekuatan otot, kelenturan persendian, kelincahan gerak, *cardiovascular fitness* dan *neuromuscular fitness*. Senam lansia disamping memiliki dampak positif terhadap peningkatan fungsi organ tubuh juga berpengaruh dalam meningkatkan imunitas dalam tubuh manusia setelah melakukan senam secara teratur. Manfaat senam lainnya yaitu dapat mencegah terjadinya pengeroposan tulang karena terjadi keseimbangan antara *osteoblast* dan *osteoclast*. Apabila senam terhenti maka pembentukan *osteoblast* berkurang sehingga pembentukan tulang terganggu dan dapat berakibat pada pengeroposan tulang. Senam yang diiringi dengan latihan peregangan dapat menyebabkan otot tetap fleksibel dan

mencegah cedera. Orang yang melakukan latihan peregangan akan menambah cairan sinoval sehingga persendian akan licin dan mencegah cedera. Efek lain yang ditimbulkan dari kebiasaan melakukan senam yaitu terbentuknya hormon norepinefrin yang dapat menimbulkan rasa gembira, menurunkan sensasi nyeri, menurunkan tingkat depresi, dan meningkatkan kualitas tidur. Faktor yang mempengaruhi kebiasaan senam lansia adalah tingkat kesadaran diri untuk melakukan senam lansia, kondisi fisik pada lansia dan fasilitas yang disediakan oleh lembaga tersebut.

Hubungan antara kualitas tidur dengan kebiasaan senam lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat dapat dijelaskan pada tabel 3.

Tabel 3. Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Kebiasaan Senam Lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat

Variabel	Kualitas Tidur			Nilai p
	Baik	Buruk	Total	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Frekuensi senam lansia				0,014
<3x/minggu	0 (0,0)	2 (100,0)	2 (100,0)	
3-5x/minggu	26 (92,9)	2 (7,1)	28 (100,0)	

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan informasi bahwa sebanyak 26 orang lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat dengan memiliki kualitas tidur yang baik dan kebiasaan senam lansia 3-5x dalam seminggu secara rutin dalam 1 bulan terakhir. Hasil uji statistik menggunakan *chi square test* pada derajat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan senam lansia dengan kualitas tidur pada lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat dengan nilai $p=0,014$ (nilai $p < 0,05$). Apabila lansia melakukan senam lansia secara rutin, maka akan meningkatkan kualitas tidur.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Kualitas tidur lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat sebagian besar termasuk kategori baik.
2. Sebagian besar lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat memiliki kebiasaan senam 3-5 kali/minggu secara rutin dalam 1 bulan terakhir.
3. Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kebiasaan senam lansia pada lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat.

E. Saran

Diharapkan penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan alat ukur kualitas tidur yang lain dengan memperhatikan faktor-faktor lain yang mempengaruhi kualitas tidur seseorang seperti usia, jenis kelamin, stres, dan penyakit yang diderita.

Daftar Pustaka

- Komisi Nasional Lanjut Usia. Kondisi Sosial-Ekonomi Lanjut Usia di Indonesia. Jakarta: Komisi Nasional Lanjut Usia; 2006.
- Stanley, M. Beare, P. G. Buku Ajar Keperawatan Gerontik(2nd Ed.). Jakarta: EGC. 2006;73.
- Buyse. The Pittsburgh Sleep Quality Index : A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatric Research*. 1998;28:193-213.
- Yang PY, Ho KH, Chen HC, Chien MY. 2012. Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: a systematic review. *Journal of Physiotherapy*, 58(3):157-63
- National Sleep Foundation. Physical Activity Impacts Overall Quality of Sleep. 2011. Available from: <http://sleepfoundation.org/sleep-news/study-physical-activity-impacts-overall-quality-sleep>
- Guyton Hall. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Jakarta: EGC; 2007;739.
- Hidayat, A. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan. Jakarta. Salemba Medika; 2006;160.
- Lumbantobing. Gangguan tidur. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2004; 65.
- Budiharjo S., Prakosa D., Sobijanto. Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Kekuatan Otot Wanita Lajut Usia Tidak Terlatih di Yogyakarta. Yogyakarta: *Jurnal Sains Kesehatan*; 2004.
- Sumintarsih. Kebugaran Jasmani Untuk Lansia. 2007; 147.