

# KUALITAS TIDUR DAN TINGKAT DEMENSIA PADA PASIEN LANSIA

Belatrix Rebeca Abislong<sup>1</sup>, Sisilia Indriasari W<sup>2</sup>, Ni Nyoman Wahyu Lestarina<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya

e-mail: belatrixrebeca@yahoo.com

**Abstract:** Lack of sleep could give a negative effect for physical health and mentaly, one of them was dementia. Phenomenon found at Bakti Luhur Werda Social Nursing Home Tropodo Sidoarjo showed that most of the elderly complained that they often have insomnia and woke up in the middle of the night. The research aim was to examine correlation between sleep quality and level of dementia at Bakti Luhur Werda Social Nursing Home Tropodo Sidoarjo. A design used in this research was correlation study of cross sectional. Using 36 respondents chosen by simple random sampling. Dependent variable was level of dementia and independent variable was sleep quality. The data was collected by using PSQI questionnaire aiming to examine elderly's sleep quality and use MMSE questionnaire aiming to cognize elderly's level of dementia. The statistics results using Rank Spearman with SPSS 16 software presented value of  $p = 0,000$  with correlation coefficient 0,575 meaning medium correlation between sleep quality and level of dementia, deterioration elderly's sleep quality would increase the elderly's level of dementia. It was caused by illness and elderly's consumption of tea/coffee before they go to sleep.

**Keyword:** Elderly, sleep quality, level of dementia

**Abstrak:** Kekurangan dalam tidur dapat memberikan efek negatif pada kesehatan fisik dan mental, salah satunya kepikunan (demensia). Fenomena di Panti Werda Bakti Luhur Tropodo Sidoarjo menunjukkan bahwa kebanyakan lansia mengeluhkan mereka sering susah tidur dan terbangun pada saat malam hari. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat demensia di Panti Werda Bakti Luhur Tropodo Sidoarjo. Desain penelitian yang digunakan adalah studi korelasi *cross sectional*. Jumlah sampel dipilih dengan cara *simple random sampling* sebanyak 36 responden. Variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat demensia lansia dan variabel bebas adalah kualitas tidur lansia. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisisioner PSQI untuk mengetahui kualitas tidur lansia dan menggunakan kuisisioner MMSE untuk mengetahui tingkat demensia lansia.. Hasil uji statistik menggunakan *rank spearman* dengan piranti software SPSS 16 didapatkan nilai  $\rho = 0.000$  dengan *correlation coefficient* 0,575 yang berarti hubungan sedang antara kualitas tidur dengan tingkat demensia yang memiliki arti semakin buruknya kualitas tidur lansia maka tingkat demensia lansia semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena faktor penyakit dan konsumsi lansia sebelum lansia tidur.

**Kata kunci:** Lansia, kualitas tidur, demensia

## PENDAHULUAN

Lansia sering kali melaporkan mengalami kesulitan untuk dapat tertidur saat berada di tempat tidur (Mass, 2011). Perubahan pada lobus frontal seiring penuaan diduga dapat mengakibatkan perubahan tidur dan terbangun (Mass, 2011). Pada saat inilah terjadi proses pemulihan bagi tubuh dan otak serta sangat penting terhadap pencapaian kesehatan yang optimal (Foreman, dikutip oleh Mass, 2011). Kekurangan tidur ditengarai dapat memberikan efek negatif pada kesehatan

fisik dan mental dan kadang dapat menimbulkan permasalahan kognitif salah satunya adalah kepikunan (demensia) (Nelson, 2005,). Demensia dapat diartikan sebagai gangguan kognitif dan memori yang dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari (Azizah, 2011).

Fenomena yang terjadi di Panti Werda Bakti Luhur Tropodo Sidoarjo adalah kebanyakan lansia mengeluhkan bahwa mereka sering susah tidur dan terbangun pada saat malam hari malam hari, para lansia dengan gangguan tidur ini menunjukkan susah mengingat dan

mengalami gangguan orientasi waktu dan tempat. Pada hasil observasi lansia menunjukkan mengantuk berlebihan di siang hari mengalami keletihan, kelemahan, dan disorientasi (lansia sering gelisah, tidak bersemangat, dan kadang terlihat bingung terhadap keadaan sekitar).

Gangguan tidur menyerang 50% lansia yang tinggal di rumah dan 66% lansia yang tinggal di fasilitas perawatan jangka panjang (Panti) (Stanley, 2006). Hasil penelitian An et al. tahun 2013 di China tentang hubungan kualitas tidur dengan penurunan fungsi kognitif pada lansia didapatkan hasil dari 950 responden dengan umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan yang sama di ukur dalam penelitian ini, ditemukan 110 (34,3%) kasus lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif menunjukkan adanya gangguan tidur. Dari hasil survey awal yang dilakukan 26 November 2015 di Panti Werda Bakti Luhur Tropodo Sidoarjo dari 10 orang lansia didapatkan hasil 7 orang lansia mengalami gangguan orientasi waktu dan tempat dari sedang sampai berat, yang dibuktikan dengan lansia tidak dapat menyebutkan tahun, tanggal, hari, bulan, dan kota, provinsi, negara di mana lansia tinggal, tidak dapat memperhatikan dan menghitung angka serta mengeja kata kebelakang, tidak dapat mengingat kembali benda yang sudah disebutkan, dan pada bahasa tidak dapat mengulang kata dengan benar serta tidak dapat menggambar pentagon bertumpuk, dan berdasarkan hasil wawancara pada 7 orang lansia ini didapatkan hasil 4 orang lansia memiliki gangguan tidur insomnia, 2 orang lansia sulit memulai tidur, serta 1 orang lansia lainnya sering terbangun pada saat malam hari.

Banyak faktor yang mempengaruhi kuantitas dan kualitas tidur seperti faktor fisiologis contoh penyakit fisik, obat-obatan, gaya hidup, dan konsumsi lansia dari faktor psikologis yaitu stress dan depresi, dan juga lingkungan dapat mengubah kualitas dan kuantitas tidur. Lingkungan fisik tempat seseorang tidur

dapat berpengaruh penting pada kemampuan untuk tertidur dan tetap tertidur, berhubungan dengan tingkat cahaya, suhu, dan suara. Tingkat suara yang diperlukan untuk membangunkan orang tergantung pada tahap tidur (Potter, 2005). Suara yang rendah lebih sering membangunkan seorang dari tahap tidur 1, sementara suara yang keras membangunkan orang pada tahap 3 atau 4 (Potter, 2005).

Tidur melibatkan dua fase (tidur *nonrapid eye movement*, NREM) dan pergerakan mata yang cepat (tidur *rapid eye movement*, REM). Tidur REM merupakan fase pada akhir tiap siklus tidur 90 menit (Potter, 2005). Pada lansia gangguan tidur sudah tentu akan memengaruhi kualitas memori yang optimal dari individu yang bersangkutan, tidur yang memfasilitasi peran konsolidasi informasi yaitu adalah saat tidur terlelap (tahap 4 REM) yang berperan penting dalam proses transfer informasi menuju memori jangka panjang (Putra, 2010). Pada tahap 4 REM terjadi perubahan dalam aliran darah serebral, peningkatan aktivitas kortikal, peningkatan konsumsi oksigen, dan pelepasan epinefrin yang berdampak penting untuk pemulihan kognitif, dan ingatan, beberapa lansia hampir tidak memiliki tahap 4 REM, karena mengalami gangguan-gangguan tidur (Potter, 2005). Secara fisiologis, jika seseorang tidak mendapatkan tidur yang cukup untuk mempertahankan kesehatan tubuh akan mendapatkan efek-efek merugikan seperti pelupa (Demensia) (Stanley, 2006,) karena hubungan itulah yang dapat membantu penyimpanan memori dan pelajaran (Potter, 2005). Hal ini dapat terlihat bila dilakukan pengetesan terhadap komprehensi, kalkulasi, pengetahuan umum dan memori. Sifat kepribadian dapat menjurus antisosial, dan kadang-kadang terdapat disinhibisi seksual (Lumbantobing, 2011).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat demensia pada

lansiadi Panti Werda Bakti Luhur Tropodo Sidoarjo.

## METODE

Penelitian ini menggunakan studi korelasi *cross sectional*, dengan menggunakan dua variabel yaitu tingkat demensia lansia dan tingkat kualitas tidur lansia. Populasi dalam penelitian ini adalah 98 lansia yang berada di Panti Werda Bakti Luhur Tropodo Sidoarjo. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 36 lansia dipilih secara acak dengan cara *simple random sampling* dengan kriteria inklusi bersedia menjadi responden dan Lansia berumur 60-75 tahun. Pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 6 Juni 2016 di Panti Werda Bakti Luhur Tropodo Sidoarjo. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner PSQI untuk mengukur kualitas tidur pada bulan sebelumnya dan membedakan individu dengan kualitas tidur yang baik dan kualitas tidur yang buruk dan kuisisioner MMSE untuk menguji aspek kognitif dari fungsi mental yang dapat digunakan untuk pasien dengan demensia. Data yang diperoleh kemudian diolah sesuai batasan skor yang didapat yaitu jika kualitas tidur seseorang itu baik akan mendapatkan skor < 5 jika kualitas tidur seseorang itu buruk akan mendapat skor > 5 dan pada MMSE jika pertanyaan pada semua item semua betul terjawab akan menghasilkan skor 30, skor di bawah 24 biasanya mengindikasikan gangguan kognitif. Selanjutnya dilakukan uji statistik dengan menggunakan perangkat lunak *SPSS Windows 16 Rank Spearman*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

**Tabel 1 Karakteristik Responden**

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
<b>Usia lansia (tahun)</b>		
60-74 (elderly)	36	100
<b>Menderita Penyakit</b>		
Tidak ada	10	28
Asma	2	5
Hipertensi	13	36
Diabetes	7	20
Asam urat	2	5
Stroke	2	5
<b>Mengonsumsi Teh/Kopi</b>		
Ya	22	61
Tidak	14	39
<b>Olahraga</b>		
<3x/minggu	19	53
>3x/minggu	17	47

Berdasarkan tabel di atas didapatkan data usia lansia 60-74 tahun sebanyak 36 responden (100%). Penyakit terbanyak yang diderita lansia adalah penyakit hipertensi yakni sebanyak 13 responden (36%). Sebanyak 22 responden (61%) mengonsumsi teh/kopi. Sebanyak 19 responden (53%) lansia tidak melakukan olahraga (<3x/minggu).

Berdasarkan tabel 2 didapatkan data bahwa dari 36 responden, sebanyak 24 responden (67%) mempunyai kualitas tidur yang buruk dan sebanyak 21 responden (58%) mengalami demensia sedang.



**Tabel 2** Gambaran Kualitas tidur dan Tingkat Demensia

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
<b>Kualitas tidur</b>		
Kualitas tidur baik	12	33
Kualitas tidur buruk	24	67
<b>Tingkat demensia lansia di panti</b>		
Demensia ringan	5	14
Demensia sedang	21	58
Demensia berat	10	28

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian saat ini dari 24 responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk didapatkan 23 responden (99%) menderita penyakit yang terdiri dari 13 responden (54%) menderita hipertensi, 5 responden (21%) menderita diabetes, 2 responden (8%) menderita stroke dan asma dan 1 responden (4%) menderita asam urat. Menurut Stanley (2006) setiap penyakit fisik yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik (mis. kesulitan bernapas) dapat menyebabkan masalah tidur. Penyakit pernapasan seringkali mempengaruhi tidur, mereka seringkali tidak dapat tidur tanpa dua atau tiga bantal untuk meninggikan kepala mereka.

Berdasarkan teori yang ada dan hasil penelitian yang ditemukan, peneliti berpendapat ada kesesuaian antara fakta dengan teori dimana lansia yang menderita penyakit asam urat mereka sering mengeluhkan nyeri pada saat tertidur dan sering terbangunnya lansia ini pada saat malam hari. Keluhan-keluhan dari penyakit lansia tersebut dapat menyebabkan gangguan tidur pada lansia yang akhirnya menyebabkan kualitas tidur lansia menjadi buruk.

Hasil penelitian saat ini menunjukkan dari 24 responden dengan kualitas tidur yang buruk sebanyak 18 responden (75%) yang mengkonsumsi teh/kopi. Menurut

Weinberg (2009) jika sejumlah besar kafein dikonsumsi selama beberapa hari, perpanjangan aktivitas kafein akan meningkatkan kadarnya dalam darah, yang berujung pada pemunculan efek samping yang tidak diinginkan, termasuk gangguan tidur. Peneliti berpendapat terdapat kesesuaian antara fakta dengan teori, dimana mayoritas responden lansia di Panti Werda Bakti Luhur Tropodo Sidoarjo sering mengkonsumsi teh/kopi sebelum tidur, kandungan kafein yang terdapat dalam kopi dan teh jika terus menerus dikonsumsi dapat mengganggu tidur lansia di malam hari, dan efek negatif lainnya dari kandungan kafein dalam teh/kopi dapat mengakibatkan orang terjaga saat malam hari.

Berdasarkan hasil penelitian saat ini dari 13 responden yang menderita penyakit hipertensi 7 responden (70%) menderita demensia berat dan 6 responden (28,5%) menderita demensia sedang, sedangkan dari 7 responden yang menderita diabetes 6 responden (28,5%) menderita demensia sedang. Menurut Berg (2012) tekanan darah tinggi adalah salah satu dari beberapa faktor penting penyebab stroke, yang dapat menyebabkan demensia vaskular. Peneliti berpendapat terdapat kesesuaian antara fakta dengan teori, dimana lansia-lansia yang menderita penyakit hipertensi dan diabetes memiliki tingkat demensia dari sedang sampai berat dengan jumlah terbanyak, salah satu komplikasi jangka panjang dari diabetes adalah penyakit stroke yang meningkatkan resiko demensia vaskular

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk. Lebih dari 50% responden memiliki tingkat demensia sedang. Peningkatan kualitas tidur yang buruk diikuti dengan kenaikan tingkat demensia lansia dengan kekuatan sedang.

Dari kesimpulan penelitian yang didapat, saran yang dapat diberikan peneliti untuk ketua pengurus dan para karyawan di Panti diharapkan tetap mempertahankan program aktivitas fisik yang sudah dilakukan (seperti senam lansia yang rutin) dan diharapkan bagi para petugas panti yang berjaga di setiap wisma untuk mengajak para lansia yang masih belum melakukan senam lansia. Para petugas panti di setiap

wisma untuk memperhatikan asupan makanan atau minuman yang diberikan kepada lansia, peneliti menyarankan agar para lansia tersebut mengurangi asupan kafein sebelum tidur, dan sebagai gantinya disarankan petugas panti di setiap wisma memberikan susu sebelum para lansia tidur di malam hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- An, C. Yu, L. Wang, L. Jin, G. Song, M. Zhu, Q. Jia, H et al. (2013). Association between Sleep Characteristics and Mild Cognitive Impairment in Elderly People. *Neurophysiology, Vol. 46, No 1*.doi 0090-2977/14/4601-0088.
- Azizah, L. M. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Berg, Seriana van den. (2012). Policy brief Risk factors for dementia. *Alzheimer's Disease International*
- Buysee, D. J, Reynolds, C. F, Monk, T. H et al. (1989). The pittsburg sleep quality index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. *Psychiatric research, 28(2)*. 193-213
- Kelly, T. (2010). *50 Rahasia Alami Tidur Yang Berkualitas*. Jakarta: Erlangga
- Lumbantobing. (2011). *Kecerdasan Pada Usia Lanjut Dan Demensia*. Jakarta: FKUI
- Mass, Meridean. L, Buckwalter, Kathleen. C, Hardy, Mary. D et al. (2011) *Asuhan Keperawatan Geriatrik: diagnosis Nanda, kriteria hasil NOC, & intervensi NIC*. Jakarta: EGC
- Nelson, A. (2005). *Mencegah Kepikunan Memperkuat Daya Ingat*. Ahli bahasa: Dyah Y. 2005. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer
- Potter, P. A. (2005). *Fundamental Keperawatan*.Ed. 7. Alih bahasa: Marina Albar. 2010. Jakarta: Salemba Medika
- Putra, Y. P, Issetyadi, B.(2010). *Lejitkan Memori 100%*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Stanley, M. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*.Ahli bahasa: Nety Juniarti. 2006. Jakarta: EGC
- Weinberg, B. A, Bealer, B. K. (2009). *The miracle of caffeine: manfaat tak terduga kaferin berdasarkan penelitian paling mutakhir*. Bandung: PT Mizan Pustaka