

Hubungan Nyeri Rheumatoid Arthritis dengan Kualitas Tidur Lansia di Pstw Budi Sejahtera Banjarbaru

Yulia Yunara, Kurnia Rachmawati, Devi Rahmayanti

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat,
Banjarbaru, Indonesia

Email korespondensi: yunarayulia9@gmail.com

ABSTRAK

Rheumatoid arthritis adalah suatu kondisi yang sering terjadi pada lansia dengan gejala umumnya adalah rasa nyeri. Rasa nyeri tersebut dapat mengganggu tidur penderitanya sehingga dapat mempengaruhi pada kualitas tidur. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi hubungan antara nyeri rheumatoid arthritis dengan kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru. Penelitian dengan desain korelasional analitik dan pendekatan *cross sectional* pada sampel sebanyak 44 orang lansia yang menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale* (WBFPRS) untuk mengukur nyeri rheumatoid arthritis dan *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur. Data dianalisis dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Terdapat hubungan antara nyeri rheumatoid arthritis dengan kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru ($p\text{-value} = 0,037$ dan $\alpha = 0,05$). Sebagian besar lansia berada pada skala nyeri (27,3%) dan memiliki kualitas tidur buruk (70,5%). Rasa nyeri rheumatoid arthritis dapat mempengaruhi kualitas tidur, namun terdapat faktor lainnya yang juga dapat mempengaruhi kualitas tidur sehingga disarankan untuk penelitian selanjutnya.

Kata-kata kunci: Kualitas Tidur, Lansia, Nyeri Rheumatoid Arthritis

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis is a condition that often happens in the elderly with general symptoms are pain. The pain can impair the sleep of the patient so it can affect to the sleep quality. This research is to identify the correlation between rheumatoid arthritis pain and elderly sleep quality in PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru. Research with analytic correlational and cross sectional design with 44 elderly as sample using total sampling technique. The instrument in this study were Wong- Baker Faces Pain Rating Scale (WBFPRS) to measure rheumatoid arthritis pain and The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to measure sleep quality. The data were analyzed using Kolmogorov-Smirnov test. There was a correlation between rheumatoid arthritis pain and elderly sleep quality in PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru ($p\text{-value} = 0,037$ and $\alpha = 0,05$). Most elderly is at scale pain (27,3%) and have bad sleep quality (70,5%). Rheumatoid arthritis pain can affect to the sleep quality, but there are other factors that can also affect to the sleep quality so it can be recommendation for next research.

Keywords: Elderly, Rheumatoid Arthritis Pain, Sleep Quality,

Cite this as: Yunara, Yulia., et al. Hubungan Nyeri Rheumatoid Arthritis dengan Kualitas Tidur Lansia di Pstw Budi Sejahtera Banjarbaru. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*. 2021;9(1) 113-119

PENDAHULUAN

Menurut konstitusional *World Health Organization* lansia terbagi menjadi 3 batasan yaitu: 1) Usia lanjut (*elderly*) antara usia 60-74 tahun, 2) Usia tua (*old*) antara usia 75-90 tahun, dan 3) Usia sangat tua (*very old*) lebih dari 90 tahun. Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004. Persentase lansia telah mencapai 9,03% dari keseluruhan penduduk Indonesia pada tahun 2017 (1). Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2017 penduduk

lansia totalnya adalah 288,056 jiwa (2). Rheumatoid arthritis (RA) adalah suatu kondisi autoimun dengan adanya inflamasi sistemik progresif dan kronik sebagai tandanya, dan sendi adalah target utama dari kondisi ini (3). *World Health Organization* (4) melaporkan bahwa 20% orang di dunia menderita penyakit nyeri sendi dengan jumlah 355 juta penderita RA di dunia, yang berarti dari 6 orang terdapat 1 orang yang menderita RA. Menurut (5), prevalensi penderita RA tertinggi terjadi di Bali (19,3%), kemudian Aceh (18,3%), sedangkan Kalimantan Selatan diurutkan 19 (9,8%). Komnas Lansia pernah melakukan studi pada

tahun 2006 di Indonesia yang hasilnya menyatakan penyakit yang sering diderita oleh lansia adalah nyeri sendi yaitu sebanyak 69,39% lalu hipertensi, anemia, dan katarak (6).

Gambaran klinis dari RA adalah rasa nyeri, panas, eritema, pembengkakan dan gangguan fungsi (7). Penelitian (8) mengatakan bahwa kualitas tidur pada pasien RA buruk akibat dari keparahan nyeri. Penelitian oleh (9) menyatakan bahwa insomnia diakibatkan penyakit yang mendasari paling sering adalah rematik. Penelitian yang dilakukan (10) menyebutkan bahwa faktor risiko dari kualitas tidur yang paling mempengaruhi adalah tinggal sendiri namun lansia yang tinggal di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru tidak tinggal sendiri karena bergabung dalam satu wisma bersama hingga 6 orang, lalu diurutkan kedua adalah arthritis, sedangkan diurutkan selanjutnya adalah jumlah penyakit kronis, ansietas, umur, dan durasi pendidikan yang rendah.

Pada tahun 2009 ditemukan prevalensi yang cukup tinggi sekitar 50% adanya gangguan tidur pada lansia (11). Lansia yang tinggal di PSTW cenderung memiliki tingkat stress tinggi akibat jauh dari keluarga, lingkungan, dan sebagainya sehingga berpengaruh terhadap tidurnya yang mengeluhkan sering terbangun yang dapat menurunkan kualitas tidurnya. Hal ini sejalan dengan penelitian (12) bahwa lansia yang tinggal bersama keluarga memiliki kualitas tidur yang lebih baik daripada lansia di PSTW karena cenderung merasa lebih nyaman tinggal di rumah sendiri bersama keluarga sehingga mendukung terjaga kualitas tidur mereka.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru didapatkan bahwa arthritis berada di urutan ketiga penyakit terbanyak setelah hipertensi dan katarak, 50% lansia menderita arthritis dari jumlah lansia yaitu 112 orang. Dari hasil wawancara dengan 10 lansia, 6 lansia mengatakan menderita nyeri sendi dikaki terutama pada saat berjalan dan mengatakan nyeri yang dirasakan seperti berdenyut-denyut. Dari 6 lansia didapatkan 4 orang diantaranya mengatakan tidurnya terganggu, 5 orang diantaranya mengatakan cukup sering terbangun karena nyeri sendi, 2 orang diantaranya mengatakan sulit memulai tidur

karena nyeri sendi, 2 orang diantaranya juga mengatakan merasa tidak nyaman dan kaku pada sendi saat bangun, dan 3 orang mengatakan melakukan pemijatan pada daerah yang sakit agar dapat tidur. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi hubungan antara nyeri rheumatoid arthritis dengan kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif non eksperimental dengan desain *analytic correlational* dan pendekatan *cross sectional*. Dari 112 orang lansia dilakukan pemilihan populasi dengan menggunakan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi penelitian ini adalah responden yang berusia >60 tahun, lansia yang didiagnosis rheumatoid arthritis oleh PSTW Budi Sejahtera, lansia yang mampu berkomunikasi secara verbal dan kooperatif dan lansia yang setuju sebagai sampel penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini adalah lansia dengan gangguan kognitif berat dan lansia dengan kondisi yang tidak memungkinkan untuk menjawab pertanyaan pada instrumen penelitian seperti penurunan kesadaran, disabilitas, stroke, penyakit jantung, atau dirawat di ruang *bedrest*/poliklinik/isolasi. Terdapat 49 orang lansia yang menderita rheumatoid arthritis di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru, namun 5 orang lansia tidak dapat dimasukkan karena memenuhi kriteria eksklusi yaitu dirawat di ruang *bedrest* dan tidak memungkinkan untuk menjawab pertanyaan pada instrumen penelitian, sehingga yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi terdapat 44 orang lansia yang menjadi populasi dari penelitian ini. Teknik yang digunakan adalah *total sampling* atau sampel jenuh yaitu semua populasi dijadikan sebagai sampel. Jadi terdapat 44 orang lansia sebagai sampel. Instrumen penelitian ini adalah *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale* (WBFPRS) dan kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale* (WBFPRS) digunakan peneliti untuk meneliti variabel bebas yaitu nyeri rheumatoid arthritis. Instrumen WBFPRS dikembangkan oleh Wong & Baker yang terdiri dari 6 wajah dengan gambar kartun yang menggambarkan wajah tersenyum hingga wajah yang menangis karena kesakitan. WBFPRS telah

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden lansia yang menderita rheumatoid arthritis di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru

Karakteristik Responden	Frekuensi Responden	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	24	54,5
Perempuan	20	45,4
Usia		
Usia lanjut (<i>elderly</i>) (60-74 tahun)	40	90,9
Usia tua (<i>old</i>) (75-90 tahun)	4	9,0
Usia sangat tua (<i>very old</i>) (>90 tahun)	0	0
Total	44	100

diuji validitas dengan nilai 1,21, $df = 5$ dan reliabilitas dengan nilai *reliability* $r = 0,791$ (13). *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) digunakan untuk meneliti variabel terikat yaitu kualitas tidur. PSQI dirancang oleh Daniel J. Buysse yang ditujukan untuk mengukur kualitas tidur. PSQI juga telah mendapatkan uji validitas dari *University of Pittsburgh* dengan nilai sensitivitas 89,6% dan nilai spesifitas 86,5% ($kappa = 0,75$, $p < 0,001$) dan memiliki konsistensi internal yang memadai dengan hasil *cronbach* $\alpha = 0,70$ (14). Sebelumnya PSQI pernah di uji reliabilitas oleh (15) didapatkan hasil uji reliabilitas *cronbach* $\alpha = 0,70$ jika komponen ke 6 di *delete*.

Analisis data bivariat menggunakan metode uji statistik uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan derajat kemaknaan 0,05. Penelitian ini telah

dinyatakan layak berdasarkan surat kelayakan etik penelitian (*ethical clearance*) oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat dengan No.21/KEPK-FK UNLAM/EC/I/2019.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden lansia yang menderita rheumatoid arthritis di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah laki-laki dengan jumlah 24 orang (54,5%) sedangkan karakteristik responden lansia yang menderita rheumatoid arthritis di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru berdasarkan usia paling banyak adalah usia lanjut (*elderly*) berjumlah 40 orang (90,9%).

Tabel 2. Distribusi nyeri rheumatoid arthritis pada responden lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru

Nyeri rheumatoid arthritis	Frekuensi responden	Persentase (%)
Tidak nyeri	3	6,8
Sedikit nyeri	3	6,8
Sedikit lebih nyeri	10	22,7
Nyeri	12	27,3
Lebih nyeri	9	20,5
Sangat nyeri	7	15,9
Total	44	100

Tabel 3. Distribusi kualitas tidur pada lansia yang menderita nyeri rheumatoid arthritis di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru

Kualitas tidur	Frekuensi responden	Persentase (%)
Baik	13	29,5
Buruk	31	70,5
Total	44	100

Nyeri Rheumatoid Arthritis pada Lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru

Berdasarkan tabel 2. yang menunjukkan bahwa nyeri rheumatoid arthritis yang diderita oleh lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru paling banyak berada pada skala nyeri dengan jumlah 12 orang (27,3%) dan pada skala sedikit lebih nyeri dengan jumlah 10 orang (22,7%). Hal ini menunjukkan bahwa kisaran skala nyeri pada lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru pada skala 4 –7 sesuai dengan pengkategorian skala *Wong- Baker Faces Pain Rating Scale* yaitu skala sedikit lebih nyeri (skala 4 – 5) dan skala nyeri (skala 6 – 7). Hasil ini sesuai dengan teori oleh (16) menyebutkan bahwa nyeri pada penderita rheumatoid arthritis umumnya berkisar pada angka skala 6 atau skala nyeri sedang jika dilihat dengan interpretasi skala nyeri numerik.

Kualitas Tidur pada Lansia yang menderita Nyeri Rheumatoid Arthritis di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru

Berdasarkan tabel 3. yang menunjukkan bahwa kualitas tidur responden lansia yang menderita nyeri rheumatoid arthritis di PSTW

Budi Sejahtera Banjarbaru terdapat 31 orang (70,5%) yang memiliki kualitas tidur buruk sedangkan yang memiliki kualitas tidur baik hanya 13 orang (29,5%). Hasil ini menunjukkan bahwa masih banyak lansia yang memiliki kualitas tidur buruk. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa kualitas tidur lansia mengalami perubahan yaitu pada siklus tidurnya. Lansia pada malam hari cenderung sering terbangun dan membutuhkan waktu lama untuk jatuh tertidur (17). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa secara signifikan kualitas tidur lansia buruk, hal ini berhubungan dengan lansia yang mengeluh merasa kurang segar pada pagi hari akibat malamnya sering terbangun untuk ke kamar mandi, merasa kedinginan ataupun rasa sakit (18).

Sedangkan jika dilihat berdasarkan kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang terdiri dari 6 komponen yaitu kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, dan disfungsi aktivitas sehari-hari maka didapatkan nilai rata-rata tiap komponen

Tabel 4. Nilai rata-rata tiap komponen kualitas tidur responden lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru

Komponen	Mean	Sd	Min	Mak
Kualitas tidur subyektif	1,00	0,647	0	3
Latensi tidur	0,64	0,718	0	2
Durasi tidur	2,48	0,664	1	3
Efisiensi kebiasaan tidur	0,02	0,151	0	1
Gangguan tiduri	1,43	0,628	0	3
Disfungsi aktivitas sehari-hari	2,09	0,795	0	3

tersebut sebagai berikut pada tabel 4.

Berdasarkan tabel 4. yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata komponen kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru yang paling tinggi adalah komponen durasi tidur dengan nilai 2,48 lalu diikuti komponen disfungsi aktivitas sehari-hari dengan nilai 2,09 dan yang ketiga adalah gangguan tidur dengan nilai 1,43. Komponen durasi tidur yang memiliki nilai rata-rata paling tinggi didapatkan 25 orang lansia (56,8%) mengatakan bahwa jumlah lama waktu tidurnya tiap malam adalah <5 jam (skor 3).

Menurut (19 dalam 20) bahwa lansia yang memiliki kualitas tidur baik adalah lansia yang dapat memenuhi kebutuhan tidur 6 jam per hari, waktu yang dibutuhkan untuk tidur maksimal 30 menit, tidak sering terbangun malam hari, keputasan dan kedalaman tidur serta perasaan saat bangun tidur. Sesuai dengan teori tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur yang tidak baik.

Komponen disfungsi aktivitas sehari-hari adalah yang paling tertinggi kedua yang didapatkan 22 orang lansia (50,0%) berada pada skor 3-4 yang berarti cukup terhambat dalam melakukan aktivitas mereka sehari-hari. Lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru sebagian besar mengeluhkan sering merasa lelah dan tidak bersemangat sehingga cenderung hanya akan tidur atau berdiam diri di dalam wisma tanpa melakukan banyak aktivitas pada siang hari. Sesuai dengan penelitian

(21) yang menyebutkan bahwa dampak dari kualitas tidur yang buruk dapat membuat seseorang merasa tidak segar bangun pada pagi hari, sering kelelahan, tertidur sejenak pada siang hari, sering mengantuk sepanjang hari.

Komponen gangguan tidur adalah komponen ketiga tertinggi yang didapatkan 24 orang lansia (54,5%) dari 44 orang lansia berada pada skor 1-9 yang berarti tidak terlalu merasa adanya gangguan pada tidur mereka. Namun gangguan yang sering dialami lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru adalah terbangun ketika merasakan rasa nyeri dan pergi ke kamar mandi di malam hari sehingga pada

beberapa lansia hal ini membuatnya tidak dapat jatuh tertidur kembali. Perubahan fisiologis akibat dari proses penuaan membuat fungsi sistem perkemihan yaitu pada otot kandung kemih mengalami penurunan yang berkaitan dengan inkontinensia sehingga membuat lansia sering terbangun pada malam hari untuk berkemih, hal ini yang membuat sulit untuk tertidur kembali (18).

Hubungan Nyeri Rheumatoid Arthritis dengan Kualitas Tidur Lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara nyeri rheumatoid arthritis dengan kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru diperoleh hasil $p\text{-value} = 0,037$ sedangkan penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi atau derajat kemaknaan 0,05 (5%).

Hasil $p\text{-value} 0,037 < 0,05$ maka dapat disimpulkan H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan antara nyeri rheumatoid arthritis dengan kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru. Hal ini juga sesuai dengan harinya sehingga akan berdiam di dalam wisma tanpa banyak melakukan aktivitas sehari-hari. Sehingga berdasarkan hasil penelitian ini, rasa nyeri pada rheumatoid arthritis mempengaruhi kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru.

Hasil penelitian (22) pada 641 pasien dengan rheumatoid arthritis menemukan bahwa kualitas tidur yang buruk berkaitan dengan rasa nyeri yang parah, gangguan tidur juga dapat menurunkan ambang nyeri seseorang sehingga meningkatkan sensitivitasnya terhadap rasa nyeri, secara khusus gangguan tidur tersebut seperti kurangnya tahapan tidur terutama REM dan kurangnya jumlah waktu tidur

Begitupula dari hasil penelitian (23) pada 95 partisipan menyebutkan bahwa banyak pasien dengan rheumatoid arthritis menyatakan mengalami tidur yang tidak optimal berkaitan dengan tingkat nyeri yang mereka rasakan, penelitian ini juga mengungkapkan terdapat hubungan antara rasa nyeri, kelelahan dan depresi dalam menurunkan produktivitas sehari-hari yang menyebabkan gangguan tidur termasuk kualitas tidur. Hasil penelitian (24) menyatakan terdapat korelasi yang

signifikan antara nyeri yang diderita dengan gangguan tidur yang dapat meningkatkan tingkat depresi pada penderita.

Sebagian besar lansia dengan rheumatoid arthritis di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru yang melaporkan bahwa durasi tidur mereka kurang dari <5 jam tiap malam sehingga dapat disimpulkan bahwa durasi tidur mereka sangat kurang. Sebagian besar mereka mengeluhkan bahwa rasa sakit yang mereka rasakan pada malam harinya membuat mereka terbangun dari tidur akibatnya mereka akan melakukan pemijatan pada area yang terasa nyeri untuk mengurasi rasa nyeri tersebut namun mereka kesulitan untuk jatuh tertidur kembali. Akibat dari kurangnya durasi tidur mereka pada malam hari membuat mereka merasakan rasa kantuk dan kelelahan pada siang

PENUTUP

Kesimpulan dari hasil penelitian ini yang terkait dengan Nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru terdapat 12 orang (27,3%) berada pada skala nyeri dan pada skala sedikit lebih nyeri adalah

10 orang (22,7%). Kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru didapatkan terdapat 31 orang (70,5%) yang memiliki kualitas tidur buruk sedangkan 13 orang (29,5%) yang memiliki kualitas tidur baik. Serta dari hasil analisis, terdapat hubungan nyeri rheumatoid arthritis dengan kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru dengan nilai $p\text{-value} = 0,037$.

Hasil penelitian ini dapat menjadi saran pada pihak PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru agar dilakukan pelatihan bagi petugas poliklinik sehingga dapat melakukan penatalaksanaan nyeri sendi dan peningkatan kualitas tidur pada lansia. Beberapa penatalaksanaan nyeri sendi pada lansia yang dapat dilakukan seperti pengobatan (medikamentosa), koreksi postur tubuh (jalan-jalan pagi, senam pagi), diet (rendah lemak, cukup vitamin dan mineral), dan terapi konservatif (kompres hangat, latihan rentang gerak sendi, ROM aktif dan pasif). Selain itu juga dapat dilakukan penatalaksanaan untuk meningkatkankualitas tidur pada lansia seperti pemberian obat-obatan namun hal ini juga memiliki kerugian karena memiliki efek samping yang pada akhirnya dapat mempengaruhi tidur, sehingga

penatalaksanaan nonfarmakologi juga dapat dilakukan seperti terapi relaksasi, aromaterapi, terapi air hangat, terapi akupresur, terapi musik, hingga terapi wudhu dan murottal. Bagi pendidikan keperawatan sendiri dapat menjadi acuan atau informasi baru dalam ilmu keperawatan khususnya keperawatan gerontik yang menyatakan bahwa nyeri rheumatoid arthritis dapat mempengaruhi kualitas tidur lansia. Sedangkan untuk penelitian selanjutnya dapat menjadi acuan atau informasi baru sebagai perbandingan dan disarankan untuk melakukan penelitian juga terhadap faktor lainnya yang dapat mempengaruhi kualitas tidur yaitu situasi tinggal, jumlah penyakit kronis, ansietas, dan durasi pendidikan pada lansia.

KEPUSTAKAAN

1. Kemenkes RI, 2017. Analisis Lansia di Indonesia. Kementrian kesehatan RI Pusat Data dan Informasi.
2. BPS, 2018. *Badan Pusat Statistik Penduduk Kalimantan Selatan menurut Kelompok Umur tahun 2010-2017* dalam <https://kalsel.bps.go.id/dynamic/able/2016/12/24/877/jumlah-penduduk-kalimantan-selatan-menurut-kelompok-umur-tahun-2010-2017.html>
3. Suarjana, I.N, 2010. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid III edisi V. Jakarta. Interna Publishing.
4. World Health Organization, 2010. World Health Statistics 2010.
5. Riskesdas, 2013. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2013.
6. Komisi Nasional Lanjut Usia. Profil Penduduk Lanjut Usia 2009. Jakarta: Komnas Nasional Lanjut Usia; 2010.
7. Smeltzer, Suzanne C dan Brenda G. Bare. 2002. Buku Ajar Keperawatan. Medikal Bedah Edisi 8 Volume 3. Jakarta : EGC.
8. Szady Paulina etc, 2017. *Fatigue and sleep quality in rheumatoid arthritis patients during hospital admission*. Poznan University of Medical Sciences Poland. Reumatologia 2017; 55, 2: 65–

9. Arysta Dewi & Ardani, 2013. Angka Kejadian serta Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Tidur (Insomnia) Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werda Wana Seraya Denpasar Bali Tahun 2013. Bali. Universitas Udayana.
10. Luo Jianfeng *et al*, 2013. *Prevalence and Risk Factors of Poor Sleep Quality among Chinese Elderly in an Urban Community: Results from the Shanghai Aging Study*. PLOS ONE. November 2013. Vol 8 Issue 11 e81261.
11. Departemen Kesehatan RI. (2010). Pedoman pembinaan kesehatan lanjut usia bagi petugas kesehatan. Jakarta
12. Ischaq Nabil dan Sulistyarini, 2013. Perbedaan Kualitas Tidur Lansia Yang Tinggal Bersama Keluarga Dengan Lansia Di PSTW. STIKES Alma Ata Yogyakarta. Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia. ISSN2354-7642
13. Wong, D. and Baker, C. 1988. *Pain in children: comparison of assessment scales*. Pediatric Nursing, 14(1):9-17, 1988
14. Buysee *et al*, 1989. *The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument For Psychiatric Practice And Research*. Psychiatric research. 28, 193-213.
15. Sari Ratna S, 2016. Pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lansia di PSTW Budi Sejahtera Provinsi Kalimantan Selatan. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat.
16. Dewi SL, 2009. Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan persepsi nyeri pada lansia dengan rheumatoid arthritis. Jurnal keperawatan soedirman. Vol 4 No.2.
17. Ernawati, 2017. Gambaran kualitas tidur dan gangguan tidur pada lansia di PSTW Budi Luhur Jambi. Poltekkes Kemenkes Jambi.
18. Khasanah,K. & Hidayati, W. 2012. Kualitas tidur lansia balai rehabilitasi sosial “mandiri” semarang. Jurnal Nursing Studies.1 (1) : 189 – 196 ;2012.
19. Bansil, Pooja *et al.*, 2011. *Association between sleep disorders, sleep duration, quality of sleep, and hypertension : results from the national health and nutrition examination survey, 2005 to 2008*. Atlanta. Journal of The American Society of Hypertension
20. Amalia I.N, 2017. Hubungan antara kualitas tidur dengan kelelahan fisik pada lansia. Universitas Diponegoro Semarang.
21. Kurnia, 2009. Aromaterapi bunga lavender memperbaiki kualitas tidur pada lansia. Jurnal Kedokteran Brawijaya, Vol XXV, No. 2.
22. Luyster *et al*, 2011. *Sleep Quality and Functional Disability in Patients with Rheumatoid Arthritis*. J Clin Sleep Med 2011;7(1):49-55.
23. Grabovac *et al*, 2018. *Sleep Quality in Patients with Rheumatoid Arthritis and Associations with Pain, Disability, Disease Duration, and Activity*. J. Clin. Med. 2018,7, 336; doi:10.3390/jcm7100336.
24. Sariyildiz *et al*, 2014. *Sleep Quality in Rheumatoid Arthritis: Relationship between The Disease Severity, Depression, Functional Status, and The Quality of Life*. J Clin Med Res. 2014;6(1):44- 52