HUBUNGAN KADAR ASAM URAT DENGAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DI DESA DUKUHSETI PATI

Galia Wardha Alvita¹

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cendekia Utama Kudus
Corresponding author E-mail : gwardha@gmail.com

Noor Faidah²

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cendekia Utama Kudus
Corresponding author E-mail : mamiinung96@gmail.com

Fuji Vindias Tutik³

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cendekia Utama Kudus

ABSTRAK

Salah satu masalah metabolisme pada pasien paliatif dengan usia lanjut adalah tidak stabilnya kadar Asam urat hal ini merupakan penyakit degeneratif yang sering memunculkan gejala tidak nyaman berupa nyeri yang dirasakan di seluruh persendian dan mempengaruhi pasien untuk mendapatkan kondisi rileks. Susahnya pasien paliatif untuk mendapatkan kondisi relaksasi merupakan penyebab utama mereka tidak memiliki kualitas tidur dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar asam urat dengan kualitas tidur pada lansia di Desa Dukuhseti. Penelitian ini menggunakan desain korelatif analitik. Teknik sampling menggunakan purposive sampling sebesar 53 lansia. Teknik sampling yang digunakan yaitu total sampling yaitu lansia berusia 60 tahun keatas dengan memiliki riwayat kadar asam urat tinggi. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden yaitu 67,9% memiliki kadar asam urat yang sangat tinggi ($>9\text{mg/dl}$) dan memiliki kualitas tidur yang kurang yaitu sebesar 60,4 %. Untuk uji dengan menggunakan Chi square menunjukkan hasil p-value 0,02 (p-value <0.05). maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kadar asam urat dengan kualitas tidur pada lansia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi umum yang berkaitan dengan kondisi ketidaknyamanan pasien paliatif usia lanjut berupa terganggunya kualitas tidur yang disebabkan oleh ketidakstabilan masalah metabolisme khususnya kadar asam urat yang tinggi. Selain itu, temuan dari penelitian ini diharapkan bisa memberikan saran bagi penyedia layanan kesehatan setempat supaya lebih aktif dalam menemukan penyebab ketidaknyamanan pada pasien paliatif usia lanjut sehingga dapat sebagai acuan dalam perencanaan program untuk meningkatkan pelayanan kesehatan lansia secara efektif

Kata Kunci : Asam urat, Lansia, Kebutuhan Tidur

ABSTRACT

One of the metabolic problems in palliative patients with the elderly is unstable uric acid levels, this is a degenerative disease that often causes uncomfortable symptoms in the form of pain felt in all joints and affects the patient to get a relaxed condition. The difficulty of palliative patients to get a state of relaxation is the main reason they do not have good quality sleep. This study aims to determine the relationship between uric acid levels and sleep quality in the elderly in Dukuhseti Village. This study uses a correlative analytic design. The sampling technique used purposive sampling of 53 elderly. The sampling technique used is total sampling, namely the elderly aged 60 years and over with a history of high uric acid levels. From the results of the study, it was found that most of the respondents, namely 67.9%, had very high uric acid levels ($>9\text{mg/dl}$) and had poor sleep quality, which was 60.4%. For the test using Chi square, the results showed a p-value of 0.02 (p-value <0.05). it can be concluded that there is a relationship between uric acid levels with sleep quality in the elderly. The results of this study are expected to provide general information related to the discomfort conditions of elderly palliative patients in the form of disturbed sleep quality caused by unstable metabolic problems, especially high uric acid levels. In addition, the findings of this study are expected to provide suggestions for local health service providers to be more active in finding causes of discomfort in elderly palliative patients so that they can be used as a reference in planning programs to improve elderly health services effectively

Keywords : *Gout, Elderly, Sleep Needs*

PENDAHULUAN

Seiring bertambahnya usia seseorang, maka peluang untuk mengalami penurunan kualitas tidur semakin besar dan muncul berbagai masalah penyakit khususnya penyakit degenerative metabolisme yang kompleks (kegagalan organ tubuh) yang mengakibatkan lansia jatuh pada kondisi paliatif. Proses menua ini dapat menyebabkan lansia memiliki penyakit yang kronik dengan berbagai komplikasi namun mereka tetap melangsungkan kehidupan sampai menjelang ajal dimana mereka juga harus menghadapi penurunan fisik, disabilitas, ketergantungan dan perawatan yang lama. Sehingga dapat berpengaruh pada perubahan fisiologis maupun psikologi. Secara individu juga mengakibatkan beberapa masalah holistic meliputi biologis, social, spiritual, mental bahkan ekonominya (Nugroho 2012). Dalam hal ini pasien yang menghadapi penyakit yang terminasi dengan proses yang panjang seperti yang dialami oleh lansia harus menjalani perawatan paliatif dengan salah satu tujuannya adalah meningkatnya rasa kenyamanan mereka dalam kehidupan sehari-hari, mencegah dan mengurangi penderitaan, dan pengobatan masalah nyeri atau keluhan lain yang mengganggu (Ekasari, Riasmini, and Hartini 2019)

Salah satu aspek utama dari peningkatan rasa nyaman pada lansia adalah memiliki kualitas tidur yang baik, dimana kualitas tidur yang baik dapat mengoptimalkan fungsi tubuh dan kondisi keterjagaan disiang hari dapat terjaga serta meningkatkan rasa kenyamanan. Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia dan merupakan sesuatu yang penting dalam kelangsungan hidup, hampir sebagian waktu dalam sehari diperlukan untuk tidur. Banyak sekali lansia mengeluh memiliki gangguan pada pola tidurnya. Semakin banyak fakta yang memperlihatkan bahwa kesehatan secara menyeluruh sangat terkait dengan

tingkat pemenuhan kebutuhan tidur. (Potter and Perry 2005)

Lebih dari 50 % lansia diatas 65 tahun tinggal di rumah mengalami Gangguan tidur dan 66% lansia tinggal di panti (Stanley 2007). 50 % usia dewasa melaporkan mengalami gangguan tidur dan 17% diantaranya memiliki kualitas tidur yang sangat kurang. Kejadian masalah tidur pada lansia cenderung naik yaitu sekitar 67%. Mereka mengatakan sulit memulai tidur sebanyak 40%, 30 % mengeluh terbangun pada tengah malam dan lain sebagainya (Lumbantobing 2004). Kebutuhan akan tidur sangat dibutuhkan oleh semua orang baik sehat maupun sakit tidak terkecuali oleh lansia untuk dapat memiliki kualitas hidup yang optimal. Jika seseorang itu sakit dan tidak memiliki kualitas tidur yang baik maka waktu untuk pemulihan diri akan lebih panjang (Hudak and Gallo 1997). Durasi waktu ketercapaian kebutuhan tidur sehari semalam akan berbeda untuk setiap individu hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya yaitu usia. Semakin tua usia seseorang Umumnya akan lebih banyak mengalami gangguan pada tidurnya sehingga kuantitas dan kualitas tidur tidak akan tercapai. Kebanyakan lansia mengeluh sulit memulai tidur, sering tiba-tiba terbangun di waktu tidur dan sulit untuk memulai tidur kembali, pada siang hari lebih banyak mengantuk namun tidak dapat tertidur pulas atau masuk dalam tahap mimpi. (Juall Carpenito 2002).

Akibat jika lansia tidak dapat memperoleh kebutuhan tidur yang maksimal, akan menimbulkan beberapa masalah seperti perubahan dalam perilaku dan kepribadian contohnya depresi, menarik diri, agresif, mudah capek, gangguan halusinasi penglihatan ataupun pendegaran, gangguan orientasi waktu dan tempat, mudah bingung dalam memutuskan sesuatu hal, susah dalam koordinasi, serta gangguan dalam bicara, (Priharjo 1996). Ketidacukupan mendapatkan kualitas tidur yang baik akan merusak memori dan

kognitif. Jika terus berlanjut dalam waktu yang lama, akan memunculkan penyakit kronik misalnya tekanan darah tinggi, serangan jantung, stroke, hingga masalah psikiatri, termasuk depresi dan gangguan perasaan lain.

Hasil penelitian Dament et al, menunjukkan bahwa usia muda seseorang masih memiliki kualitas tidur yang efektif yaitu 80% sampai 90 %, memasuki usia lania akan berkurang hingga 67 sampai 70 %. Sekelompok orang dengan usia empat puluh keatas ditemukan hampir 70 % memiliki keluhan dalam tidurnya dimana waktu untuk tidur tidak lebih dari 5 jam perhari. Kondisi ini juga ditemukan pada kelompok lansia usia 70 tahun keatas mereka tidur lebih awal, terbangun ditengah malam dan bangun lebih pagi dari pukul 05.00 (Juall Carpenito 2002)

Salah satu penyebab terganggunya kualitas tidur pada lansia yaitu nyeri yang dirasakan pada persendian saat malam hari. Nyeri persendian yang sering dirasakan pada lansia adalah karena memiliki kadar asam urat yang tinggi di dalam tubuhnya. WHO memperkirakan sekitar 355.000.000 orang mengidap penyakit Gout (Apriana et al., 2018). Dalam 10 tahun terakhir, Prevalensi Gout mencapai 13-25% di Asia Tenggara (Novianti et al., 2019). Kurva kejadian penyakit gout cenderung naik setiap tahunnya. Di Indonesia sendiri Prevalensi penderita Gout artrithis mencapai 81% sehingga Indonesia merupakan urutan tertinggi penderita Gout artrithis di Asia. Angka kejadian Gout di Provinsi Jawa Tengah yaitu laki-laki 25,3% adapun pada perempuan 13,7% (Penioktaviani 2017)

Asam urat merupakan penyakit akibat penumpukan purin, hal ini bisa dikarenakan produksinya yang meningkat atau Kristal asam urat yang tidak mampu dikeluarkan oleh ginjal dan kemudian akan menumpuk dalam persendian sehingga menimbulkan rasa nyeri dan radang. Produksi purin yang meningkat tersebut dikarenakan banyak mengkonsumsi makanan yang mengandung kadar purin tinggi. Mengonsumsi obat-obatan tertentu, obesitas, memiliki riwayat

hipertensi, hyperlipidemia dalam tubuh, dan riwayat diabetes mellitus juga bisa menjadi penyebab tingginya asam urat. mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin dapat mengakibatkan kadar asam urat meningkat dengan cepat. Selain faktor makanan, faktor kelainan metabolisme yang ada kaitannya dengan usia juga bisa mengakibatkan ketidakstabilan kadar asam urat. Pada gout artrithis nyeri yang dirasakan terjadi secara mendadak dan mayoritas terjadi pada malam hari. Jika gout artrithis menyerang persendian maka akan tampak memerah, bengkak, panas dan disertai nyeri yang hebat serta sulit digerakkan. Mayoritas penderita asam urat akan mengalami kekambuhan pada tengah malam sampai pagi hari. Hal ini ditemukan pada pasien gout artrithis tanpa melihat gender, usia, berat badan, dan obat-obatan yang digunakan, nyeri hebat yang dirasakan pada persendian dapat mengganggu aktivitas sehari-hari bahkan mengganggu kualitas tidur lansia (Marlinda and Putri Dafriani 2019)

Asam urat merupakan bentuk temuan alami yang sudah berada di dalam aliran darah tubuh manusia, yang didalamnya mengandung purin. Kebanyakan gout artrithis diderita oleh laki-laki. Pada laki-laki gout mulai muncul pada usia 30 tahun sedangkan perempuan gout muncul pada usia 60 tahun.. kadar normal asam urat dalam darah yaitu kurang dari 7mg/dl pada laki-laki dan kurang dari 6 mg/dl pada perempuan (Widyanto 2017)

Dari latar belakang tersebut peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk menganalisa hubungan kadar asam urat dengan kualitas tidur lansia di desa Dukuhseti Pati

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain korelatif analitik dengan pendekatan *Crossectional*. Populasi Lansia yang tinggal di desa Dukuhseti Pati berusia 60 tahun keatas dan memiliki riwayat kadar asam urat tinggi. Teknik sampling yang digunakan

yaitu purposive sampling dengan total responden yaitu 53 responden. Uji analisa data menggunakan *Chi Square*. Instrumen dalam penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner kualitas tidur dari *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kadar asam urat

Kadar asam urat	Frekuensi	%
Tinggi (6-9 mg/dl)	17	32,1 %
Sangat tinggi > 9 mg/dl)	36	67,9 %
Jumlah	53	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar asam urat yang tinggi yaitu diatas 9 mg/dl sebesar 36 responden (67,9 %). 17 responden memiliki kadar asam urat diatas normal antara 6-9 mg/dl.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kualitas tidur Lansia

Kualitas tidur	Frekuensi	%
Tidur Baik	21	39,6
Tidur Kurang	32	60,4
Jumlah	53	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang kurang yaitu sebesar 32 responden (60.4%). 21 responden (39,6%) memiliki kualitas tidur yang baik

Tabel 3
Hasil Analisa Uji Statistik Hubungan kadar asam urat dengan kualitas tidur pada lansia

Kadar Asam Urat	Kualitas tidur						P Value
	Baik		Kurang		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Tinggi	3	5,6 %	14	26,4 %	17	32,1 %	0,02
Sangat Tinggi	18	34%	18	34%	36	67,9 %	

Total	21	39,6 %	32	60,4 %	53	100,0
-------	----	--------	----	--------	----	-------

Berdasarkan Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa dari Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-square Test* didapatkan nilai p-value sebesar 0.02 sehingga p-value < 0.05 maka ada hubungan antara kadar asam urat dengan kualitas tidur lansia

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 3 didapatkan bahwa terdapat hubungan antara kadar asam urat dengan kualitas tidur lansia dengan p-value 0,02 (<0,05), hal ini sejalan dengan penelitian Purwati (2018) membuktikan bahwa lansia dengan kadar asam urat tinggi memiliki kualitas tidur yang buruk, sedangkan lansia yang memiliki kadar asam urat yang normal memiliki kualitas tidur yang baik. (Purwati, Cibogo, and Urat 2018) Secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara kadar asam urat dengan kualitas tidur. Dari hasil penelitian ini pula terlihat bahwa kualitas tidur lansia di desa dukuhesti paling banyak dalam kategori kurang yaitu 32 lansia (60,4 %). Kualitas tidur yang kurang tersebut ditunjukkan dengan rata-rata lansia memulai tidur yaitu pukul 22.00, sering terbangun pada malam hari, sulit untuk memulai tidur kembali sehingga rata-rata lansia menghabiskan waktu tidur yang nyenyak hanya 5 jam dalam sehari semalam. 18 lansia (34 %) mengatakan terdapat perubahan pada pola tidurnya diakibatkan rasa yang tidak nyaman diseluruh tubuh khususnya di bagian persendian, sehingga mereka sering terbangun pada tengah malam. Setelah dilakukan pemeriksaan, ternyata mereka memiliki kadar asam urat yang sangat tinggi yaitu diatas 9 mg/dl. Menurut peneliti, kadar asam urat yang tinggi mengakibatkan munculnya inflamasi akibat tumpukan Kristal asam urat pada persendian, inflamasi tersebut menimbulkan rasa nyeri dan nyeri akan sangat dirasakan jika lansia sedang minim aktivitas atau pada malam hari, hal inilah yang mengakibatkan lansia menjadi terganggu kualitas tidurnya. Dari hasil studi

yang dilakukan peneliti, lansia tidak bisa tidur disebabkan nyeri yang dirasakan khususnya pada tengah malam, dan kebanyakan dirasakan pada daerah lutut dan jari-jari. Ketika lansia sudah terbangun pada tengah malam maka akan sulit untuk tidur kembali, dikesokan harinya lansia akan merasa lebih lelah, mudah mengantuk dan sulit berkonsentrasi.

Menurut peneliti salah satu factor yang bisa mengakibatkan gangguan tidur pada lansia adalah penyakit fisik yang dialaminya. Setiap penyakit fisik yang diderita lansia akan memunculkan rasa ketidaknyamanan demikian juga dengan penyakit yang diakibatkan kadar asam urat yang tinggi. Munculnya rasa kesemutan, nyeri di bagian persendian yang dirasakan dalam waktu yang lama akan mengakibatkan lansia gelisah, tidak nyaman bahkan emosionalnya tidak stabil, dan semua itu menambah parah gangguan tidur pada lansia.

Gangguan tidur pada lansia merupakan suatu perubahan dalam kuantitas dan kualitas tidurnya yang diakibatkan rasa tidak nyaman akibat kondisi kesehatan, gaya hidup, stressor dan lingkungan yang ditandai dengan mengeluh sulit memulai tidur, kesulitan untuk tidur kembali setelah terbangun pada tengah malam. (Ernawati, Syauqy, and Haisah 2017) Menurut hasil penelitian menjelaskan bahwa sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur yang kurang disertai penyakit lain seperti nyeri persendian, anemia, rematik, jantung, hipertensi dan maag. Kualitas tidur lansia yang tidak maksimal jika tidak segera ditangani akan berdampak pada status kesehatannya misalnya bisa timbul konfusi. Mudah pelupa, dan disorientasi (Sumirta and Laraswati 2014)

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis untuk memulihkan kondisi dan energi tubuh. Pada saat tidur tubuh akan berada pada kondisi istirahat sehingga mampu menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi tubuh, khususnya pada organ otak dan saraf (Potter and Perry 2005). Selain itu aktivitas tidur dapat membantu tubuh untuk

meregenerasi se-sel yang rusak. Manusia membutuhkan waktu sepertiga dalam satu hari untuk mencukupi kebutuhan tidur agar esok harinya memiliki kualitas kesehatan yang maksimal. Faktor yang mempengaruhi kualitas atau kuantitas tidur seseorang, yaitu manifestasi seperti nyeri atau distress fisik, lingkungan tempat tinggal, kondisi lelah atau capek, gaya hidup, stres, emosional, diet, alkohol yang dapat mempengaruhi kesehatan dan mempengaruhi masalah tidur seseorang. Gejala adanya masalah tidur adalah munculnya gangguan keseimbangan fisik dan mental pada lansia yang terjadi akibat tidur yang tidak cukup dan tidak mencapai kualitas yang baik. Secara fisik dapat berakibat penurunan dalam beraktivitas esok harinya, mudah lelah,, daya tahan tubuh menurun, dan ketidakstabilan kadar asam urat. Sedangkan dampak mental dapat muncul depresi, kecemasan, dan tidak dapat berkonsentrasi dengan baik.(Potter and Perry 2015)

Kualitas tidur merupakan bagian yang penting dalam seseorang memiliki kondisi tubuh yang prima. Berdasarkan pengertiannya, kualitas tidur merupakan suatu kondisi dimana terjadi kesadaran menurun terhadap lingkungan, tetapi otak tetap bekerja untuk mengatur fungsi sistem di dalam tubuh mulai dari, aktivitas jantung dan pembuluh darah, fungsi pencernaan, kekebalan tubuh, dan memungkinkan esok harinya tubuh memiliki energy dalam beraktivitas dan dalam berfikir atau berkonsentrasi.(Sari 2015)

Gangguan pola tidur secara signifikan dihubungkan dengan masalah fisik dan emosional. Demikian juga faktor penyebab masalah tidur dihubungkan dengan masalah fisik (penyakit) dan gangguan psikis . Gangguan tidur yang dapat mempengaruhi kualitas tidur antara lain, kebiasaan berjalan saat tidur, gerakan mendadak yang berulang-ulang, keluhan nyeri sendi, tungkai kaku waktu malam. Dari 36 responden yang mengalami kadar asam urat sangat tinggi (>9mg/dl) memiliki gangguan gangguan dalam tidurnya (50%), berupa rasa kesakitan saat tidur di malam hari (nyeri, pegal dan

kram), merasa kepanasan saat tidur dimalam hari dan responden mengalami bangun dimalam hari atau tengah malam.(Sari 2015)

Asam urat yang tinggi bermanifestasi nyeri pada persendian. Hal ini dapat mempengaruhi pola tidur pada lanjut usia yang mengalami masalah penyakit asam urat.(Purwati, Cibogo, and Urat 2018). Gout arthritis merupakan gangguan metabolisme asam urat dimana terjadi penumpukan kadar asam urat dalam persendian, Kristal asam urat yang mengendap dalam sendi tersebut akan memunculkan radang dan timbul rasa panas dan nyeri. Kristal asam urat biasanya di keluarkan melalui usus dan ginjal. Sistem pada ginjal mengeluarkan dua per tiga senyawa asam urat yang harus dieliminasi. Selanjutnya senyawa asam urat difiltrasi oleh glomerulus, dan diabsorpsi oleh tubulus kontortus proksimal. Jumlah sekresi dan reabsorpsi di tempat ini menentukan kadar asam urat dalam darah. Semakin tinggi kadar asam urat yang ada di dalam darah maka akan semakin memunculkan kondisi tidak nyaman bagi penderitanya hal ini berdampak juga pada kualitas tidur yang dimilikinya. Seseorang yang memiliki kuantitas dan kualitas tidur kurang baik akan memicu stres psikologis dan fisik. Perlu perbaikan kualitas tidur dengan mengkaji secara holistik karakteristik tidur lansia dan faktor penyebab masalah tidur pada lansia sehingga tidak berdampak pada kesehatan fisik dan mental. (Hasdianah & Suprpto 2014)

KESIMPULAN

Hasil analisa data menunjukkan bahwa nilai p-value sebesar 0,02. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kadar asam urat dengan kualitas tidur pada lansia. Lansia yang memiliki kadar asam urat tinggi (>9mg/dl) mengeluh nyeri, pegal dan kram pada persendian yang selalu dirasakan pada malam hari, hal ini mengakibatkan lansia mudah terbangun pada tengah malam dan susah untuk memulai tidur kembali. Kualitas tidur yang tidak baik ini mengakibatkan

kondisi kesehatan menjadi lebih buruk bagi lansia

SARAN

- 1) Dalam pelayanan kesehatan dapat melakukan pengkajian lebih mendalam bagi lansia yang memiliki kadar asam urat yang tinggi terkait dengan pemenuhan kebutuhan tidurnya, karena dapat berakibat semakin buruknya kondisi kesehatan mereka
- 2) Bagi penelitian selanjutnya mengembangkan terapi komplementer tambahan dalam pemenuhan kebutuhan tidur kepada lansia yang memiliki kadar asam urat tinggi agar nyeri tidak dirasakan pada malam hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Ekasari, Fatma, Made Riasmini, and Tien Hartini. (2019). "Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia - Google Books." *Wineka Media*.
- Ernawati, Ahmad Syauqy, and Siti Haisah. (2017). "Gambaran Kualitas Tidur Dan Gangguan Tidur Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Kota Jambi." 2(disitasi 2019 Maret 6): 5. <http://repository.unja.ac.id/2381/1/JURNAL.pdf>.
- Hasdianah & Suprpto, S. I. (2014). "Patologi & Patofisiologi Penyakit." *Hasdianah & Suprpto, S. I. (2014). Patologi & Patofisiologi Penyakit. Yogyakarta :Nuha Medika*.
- Hudak, Carolyn M., and Barbara M. Gallo. (1997). "Quick Review of Neurodiagnostic Testing." *American Journal of Nursing*.
- Juall Carpenito, Lynda. (2002). Diagnósticos de enfermería aplicaciones a la práctica clínica *Diagnósticos de Enfermería Aplicaciones a La Práctica Clínica*.
- Lumbantobing, S.M.(2004). *Gangguan Tidur*. Jakarta: Balai Penerbit FK-UI.
- Marlinda, Roza, and Putri Dafriani. 2019. "Penurunan Kadar Asam Urat Pasien Arthritis Gout." *Jurnal Kesehatan*

Saintika Meditory.

Nugroho. (2012). EGC *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*.

Penioktaviani. (2017). "Angka Prevalensi Penyakit Gout Di Indonesia." *phpBB*.

Potter, Patricia A, and Anne Griffin Perry. 2005. "Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik." *Jakarta: EGC*.

———. (2015). Jakarta: Salemba Medika *Fundamental Keperawatan Buku 1 Ed. 7*.

Priharjo, Robert. (1996). "Perawatan Nyeri: Pemenuhan Aktivitas Istirahat Pasien."

Purwati, Endang, Desa Cibogo, and Asam Urat. (2018). "Kualitas Tidur Lansia Dengan Penyakit Asam Urat Di Kampung Cilumber RT 03/RW 07 Desa Cibogo Kecamatan Lembang." *Kesehatan Aero Medika IV no 2: 1–5*.

Sari, Utami. (2015). "Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stress Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Singaraja." *Jurnal keperawatan Sriwijaya 1: 30*.

Stanley, mickey. (2007). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.

Sumirta, I Nengah, and AA Istri Laraswati. (2014). "Faktor Yang Menyebabkan Gangguan Tidur (Insomnia) Pada Lansia." *Politeknik Kesehatan Denpasar: 1–10*.

Widyanto, Fandi Wahyu. (2017) "Arthritis Gout Dan Perkembangannya." *Saintika Medika*.