

## Hubungan *Rheumatoid Arthritis* dengan Kejadian Insomnia pada Usia Lanjut

Sri Wulandari<sup>1</sup>, Warda Anil Masyayih<sup>2</sup>, Rista Dian Angraini<sup>3</sup>,  
Hany Puspita Aryani<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>STIKes Husada Jombang, Indonesia

Email Korespondensi: wulandarisri736@gmail.com

### ABSTRAK

Salah satu masalah kesehatan yang sering dialami oleh lansia adalah *rheumatoid arthritis*. Gangguan sendi yang dialami penderita *rheumatoid arthritis* akan berdampak pada masalah fisik seperti insomnia dan nantinya akan berpengaruh pada kualitas tidur. Rancangan penelitian analitik korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampelnya semua lansia penderita penyakit *rheumatoid arthritis* sebanyak 30 responden dengan menggunakan teknik sampling *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner KSPBJ *insomnia rating scale*. Analisa data dengan uji *Spearman's Rho* dengan signifikansi 0,05. Hasil Penelitian diketahui bahwa pada responden yang mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri berat seluruhnya mengalami insomnia berat yaitu sebanyak 13,3%. Sedangkan pada responden yang mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri ringan seluruhnya mengalami insomnia ringan yaitu sebanyak 36,7%. Hasil analisa data dengan uji *Spearman Rho* didapatkan ada hubungan *rheumatoid arthritis* dengan kejadian insomnia pada usia lanjut di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan ( $\rho = 0,000$ ,  $\alpha = 0,05$ ,  $r = 0,699$ ). Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Ada hubungan dalam kategori kuat antara *rheumatoid Arthritis* dengan kejadian insomnia.

**Kata kunci :** Lansia, *Rheumatoid Arthritis*, Insomnia

### ABSTRACT

#### ***Relationship between Rheumatoid Arthritis and Insomnia in Old Age***

*One of the health problems often experienced by the elderly is rheumatoid arthritis. Joint disorders experienced by people with rheumatoid arthritis will have an impact on physical problems such as insomnia and will later affect sleep quality. Design correlational analytical research with a cross-sectional approach. The sample was all elderly people with rheumatoid arthritis as many as 30 respondents using the smapling purposive sampling technique. Data collection using KSPBJ insomnia rating scale questionnaires. Analyse data with Spearman's Rho test with 0.05 significance. The results of the study were known that in respondents who experienced rheumatoid arthritis with severe pain all experienced severe insomnia, which was 13.3%. Meanwhile, in respondents who experienced rheumatoid arthritis with mild pain, all experienced mild insomnia, which was 36.7%. The results of the data analysis with the Spearman Rho test found that there was a relationship between rheumatoid arthritis and insomnia in old age in Kreteranggon Village, Sambeng District, Lamongan Regency ( $\rho = 0,000$ ,  $\alpha = 0.05$ ,  $r = 0.699$ ). Based on the description above, it can be concluded that there is a relationship in the strong category between rheumathoid arthritis and the incidence of insomnia.*

**Keywords: Elderly, Rheumatoid arthritis, Insomnia**

## PENDAHULUAN

Usia lanjut merupakan usia yang mendekati akhir siklus kehidupan manusia di dunia. Perubahan kondisi fisik pada lansia diantaranya adalah menurunnya kemampuan muskuloskeletal kearah yang lebih buruk(Nugroho, 2015). Pada kasus yang serius, akan muncul gejala Insomnia. Insomnia merupakan kesukaran dalam memulai dan mempertahankan tidur sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan tidur yang adekuat, baik kualitas maupun kuantitas(Lyndon Saputra, 2013).

Menurut *World Health Organization*(WHO, 2017) terdapat 335 juta penduduk dunia mengalami *rheumatoid arthritis*. Prevalensi arthritis di dunia paling tinggi yaitu terjadi di bagian Eropa dan Asia. Di Indonesia prevalensi arthritis sebesar 23,3% - 31,6% dari jumlah penduduk Indonesia. Pada tahun 2017 lalu, jumlah pasien ini mencapai 18,96 juta orang, dengan perbandingan pasien wanita tiga kali lebih banyak dari pria. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Lamongan pada tahun 2018, didapatkan bahwa jumlah lansia dengan *rheumatoid arthritis* sebanyak 86.434 orang(Dinas Kesehatan Kabupaten Lamongan, 2021), sedangkan jumlah lansia yang mengalami insomnia sejumlah 12.324 orang. Berdasarkan studi pendahuluan didapatkan data lansia yang mengalami insomnia di Posyandu Lansia di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan sebanyak 30 orang.

*Rheumatoid arthritis* merupakan penyakit kronis yang menyebabkan nyeri sendi, kekakuan sendi, pembengkakan, keterbatasan gerak pada sendi, kelelahan fisik dan dapat menyebabkan kecacatan pada penderitanya. Gangguan sendi yang dialami penderita *rheumatoid arthritis* akan berdampak pada masalah fisik seperti insomnia dan nantinya akan berpengaruh pada kualitas tidur. Kualitas tidur yang buruk akan berdampak terhadap kesehatan, karena dapat menyebabkan kerentanan terhadap penyakit, seperti gangguan mood, kebingungan, kurang fresh, stress, serta menurunnya kemampuan berkonsentrasi pada lansia(Vilasinee Ari Hara Kumar; Nyoman Ratep, 2017).

Penanganan penderita *rheumatoid arthritis* difokuskan pada cara mengontrol rasa sakit, mengurangi kerusakan sendi, dan meningkatkan rentang gerak atau mempertahankan fungsi dan kualitas hidup. Menurut *American College Rheumatology*, penanganan untuk *rheumatoid arthritis* dapat meliputi terapi farmakologis (obat-obatan), nonfarmakologis dan tindakan operasi(Th. Endang Purwoastuti, 2015). Secara non-farmakologi, tatalaksana yang dapat dilakukan adalah dengan cara mengurangi beban pada sendi, memperbaiki postur tubuh yang salah, beban berlebihan pada sendi yang terlibat harus dihindarkan, pasien *rheumatoid arthritis*, pinggul atau lutut harus menghindari berdiri lama, berlutut, berjongkok dan istirahat secukupnya tanpa immobilisasi total. Penderita juga di minta untuk berolahraga. Selanjutnya diberikan edukasi pada pasien (edukasi tentang manajemen diri, motivasi, nasihat tentang olahraga, rekomendasi untuk mengurangi beban pada sendi yang terlibat) (A.Langford, 2016). Sedangkan terapi farmakologis digunakan merupakan pengobatan utama dalam penanganan gejala Insomnia. Setelah faktor penyebab teridentifikasi maka penting untuk mengontrol dan mengelola masalah yang mendasarinya, karena hanya dengan mengobati insomnia saja tanpa menangani penyebab utamanya jarang memberikan hasil.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: “Apakah ada hubungan *rheumatoid arthritis* dengan kejadian insomnia pada usia lanjut di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan ?”

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *analitik korelasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi adalah semua penderita penyakit *rheumatoid arthritis* di desa kreteranggon kecamatan sambeng kabupaten Lamongan. Sampling menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner KSPBJ *insomnia rating scale*. Analisa data dengan uji *Spearman's Rho* dengan signifikansi 0,05.

## HASIL PENELITIAN

### Data Umum

Data umum ini mencakup Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan, Pekerjaan, Lama menderita *rheumatoid arthritis*. Adapun hasil penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Penderita *Rheumatoid Arthritis*

	Karakteristik	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	13	43,3
	Perempuan	17	56,7
Usia	60-64 tahun	7	23,3
	65-68 tahun	18	60
	69-74 tahun	5	16,7
Pendidikan	Tidak sekolah	19	63,3
	SD	8	26,7
	SMP	3	10
	SMA	0	0
	Perguruan Tinggi	0	0
Pekerjaan	Tidak bekerja/IRT	2	6,7
	Petani	23	76,7
	Wiraswasta	5	16,7
	Pekerja Pabrik	0	0
	PNS / Guru	0	0
Lama	<1 tahun	4	13,3
Menderita <i>rheumatoid arthritis</i>	1-2 tahun	2	6,7
	3-4 tahun	6	20
	>4 tahun	18	60

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 30 responden, sebagian besar yaitu sebanyak 17 responden (56,7%) dengan jenis kelamin perempuan dan hampir setengahnya yaitu sebanyak 13 responden (43,3%) dengan jenis kelamin laki-laki. Dapat diketahui pula bahwa dari 30 responden, sebagian besar yaitu sebanyak 18 responden (60%) berusia 65-68 tahun dan sebagian kecil yaitu sebanyak 5 responden (16,7%) berusia 69-74 tahun. Pada kategori pekerjaan diketahui bahwa dari 30 responden, sebagian besar yaitu sebanyak 19 responden (63,3%) tidak sekolah dan hanya sebagian kecil yaitu sebanyak 3 responden (10%) berpendidikan SMP. Pada Kategori pekerjaan sendiri dapat dilihat bahwa hampir

seluruhnya yaitu sebanyak 23 responden (76,7%) bekerja petani, dan hanya sebagian kecil yaitu sebanyak 2 responden (6,7%) tidak bekerja/ibu rumah tangga. Penderita *rheumatoid arthritis* mayoritas sudah menderita penyakit tersebut sebanyak 18 responden (60%) menderita *rheumatoid arthritis* > 4 tahun, dan hanya sebagian kecil yaitu sebanyak 2 responden (6,7%) menderita *rheumatoid arthritis* 1-2 tahun.

## Univariant

Kejadian *rheumatoid arthritis* pada usia lanjut

Tabel 2. Distribusi kejadian *rheumatoid arthritis* pada usia lanjut di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan tahun 2020.

No.	Kejadian <i>rheumatoid arthritis</i>	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Nyeri Berat	4	13,3
2.	Nyeri Sedang	15	50
3.	Nyeri Ringan	11	36,7
Jumlah		30	100

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 30 responden, setengahnya yaitu sebanyak 15 responden (50%) mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri sedang, dan hanya sebagian kecil yaitu sebanyak 4 responden (13,3%) mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri berat.

Kejadian insomnia pada usia lanjut di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan

Tabel 3. Distribusi kejadian insomnia pada usia lanjut di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan tahun 2020

No.	Kejadian insomnia	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Insomnia Berat	5	16,7
2.	Insomnia Sedang	5	16,7
3.	Insomnia Ringan	20	66,7
Jumlah		30	100

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 30 responden, sebagian besar yaitu sebanyak 20 responden (66,7%) mengalami insomnia ringan. Hanya sebagian kecil yaitu masing-masing sebanyak 5 responden (16,7%) mengalami insomnia sedang dan insomnia berat.

Hubungan *rheumatoid arthritis* dengan kejadian insomnia pada usia lanjut di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan

Tabel 4. Tabel silang antara *rheumatoid arthritis* dengan kejadian insomnia pada usia lanjut di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan tahun 2020

<i>Rheumatoid arthritis</i>	Insomnia						Total	
	Berat		Sedang		Ringan		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Nyeri Berat	4	100	0	0	0	0	4	100
Nyeri Sedang	1	6,7	5	33,3	9	60	15	100
Nyeri Ringan	0	0	0	0	11	100	11	100
Jumlah	5	16,7	5	16,7	20	66,7	30	100

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa pada responden yang mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri berat seluruhnya mengalami insomnia berat yaitu sebanyak 4 responden (13,3%). Sedangkan pada responden yang mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri ringan seluruhnya mengalami insomnia ringan yaitu sebanyak 11 responden (100%).

## PEMBAHASAN

### Kejadian *rheumatoid arthritis* pada usia lanjut

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 30 responden, setengahnya yaitu sebanyak 15 responden (50%) mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri sedang, dan hanya sebagian kecil yaitu sebanyak 4 responden (13,3%) mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri berat.

*Rheumatoid arthritis* merupakan penyakit kronis yang menyebabkan nyeri sendi, kekakuan sendi, pembengkakan, keterbatasan gerak pada sendi, kelelahan fisik dan dapat menyebabkan kecacatan pada penderitanya. *Rheumatoid arthritis* dapat mempengaruhi sendi-sendi kecil ditangan dan sendi kaki, yang cenderung paling sering terkena adalah sendi kaki. Pada *rheumatoid arthritis* kekakuan paling sering terjadi yaitu dipagi dan malam hari, hal ini dapat berlangsung selama satu hingga dua jam (de Ridder et al., 2012). Etiologi *rheumatoid arthritis* untuk saat ini belum diketahui pasti. Namun, kejadiannya dikolerasikan dengan interaksi yang kompleks antara faktor genetik dan lingkungan. Faktor genetik berperan 50% hingga 60% dalam perkembangan *rheumatoid arthritis*. Selain itu ada kaitannya juga antara riwayat dalam keluarga dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada keturunan selanjutnya. Terjadinya *rheumatoid arthritis* diakibatkan oleh faktor usia, dan jenis kelamin. Pada faktor usia, *rheumatoid arthritis* biasanya timbul antara usia 40 tahun sampai 60 tahun. Dari semua faktor risiko untuk timbulnya *rheumatoid arthritis*, faktor ketuaan adalah yang terkuat. Prevalensi dan beratnya *rheumatoid arthritis* semakin meningkat dengan bertambahnya usia. *Rheumatoid arthritis* hampir tak pernah pada anak-anak, jarang pada usia dibawah 40 tahun dan sering pada usia diatas 60 tahun. Pada faktor jenis kelamin, *rheumatoid arthritis* jauh lebih sering pada perempuan dibanding laki-laki dengan rasio 3:1. Meskipun mekanisme yang terkait jenis kelamin masih belum jelas. Perbedaan pada hormon seks kemungkinan memiliki pengaruh. *Rheumatoid arthritis* merupakan penyakit autoimun sistemik yang menyerang sendi. Reaksi autoimun terjadi dalam jaringan sinovial. Kerusakan sendi mulai terjadi dari proliferasi makrofag dan fibroblas sinovial. Limfosit

menginfiltrasi daerah perivaskular dan terjadi proliferasi sel-sel endotel kemudian terjadi neovaskularisasi. Pembuluh darah pada sendi yang terlibat mengalami oklusi oleh bekuan kecil atau sel-sel inflamasi. Terbentuknya pannus akibat terjadinya pertumbuhan yang iregular pada jaringan sinovial yang mengalami inflamasi. Pannus kemudian menginvasi dan merusak rawan sendi dan tulang Respon imunologi melibatkan peran sitokin, interleukin, proteinase dan faktor pertumbuhan. Respon ini mengakibatkan destruksi sendi dan komplikasi sistemik(Surjana, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa *rheumatoid arthritis* dengan nyeri sedang dialami oleh setengah dari jumlah responden. Terjadinya *rheumatoid arthritis* diakibatkan oleh faktor usia, dan jenis kelamin. Dimana pada sebagian besar responden berusia 65-68 tahun, sehingga pada usia tersebut seseorang berisiko tinggi mengalami *rheumatoid arthritis*. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan *rheumatoid arthritis* hampir tak pernah pada anak-anak, jarang pada usia dibawah 40 tahun dan sering pada usia diatas 60 tahun. Pada lansia berisiko tinggi terjadi *rheumatoid arthritis* karena lansia pada umumnya banyak mengalami penurunan akibat proses alamiah yaitu proses menua (*Aging*) dengan adanya penurunan kondisi fisik, psikologis, maupun sosial yang saling berinteraksi. Permasalahan yang berkembang memiliki keterkaitan dengan perubahan kondisi fisik yang menyertai lansia. Perubahan kondisi fisik pada lansia diantaranya adalah menurunnya kemampuan muskuloskeletal kearah yang lebih buruk. *Rheumatoid arthritis* adalah salah satu jenis penyakit yang bisa dipicu oleh faktor penambahan usia. Setiap persendian memiliki lapisan pelindung sendi yang menghalangi terjadinya gesekan antara tulang dan di dalam sendi terdapat cairan yang berfungsi sebagai pelumas sehingga tulang dapat digerakkan dengan leluasa. Pada mereka yang sudah berusia lanjut lapisan pelindung persendian mulai menipis dan cairan hilang mulai mengental, menyebabkan tubuh menjadi kaku dan sakit saat digerakkan. Kemudian terjadinya *rheumatoid arthritis* juga diakibatkan faktor gender karena pada penelitian ini sebagian besar responden dengan jenis kelamin perempuan. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan *rheumatoid arthritis* jauh lebih sering pada perempuan dibanding laki-laki. Secara keseluruhan pada usia dibawah 45 tahun frekuensi terjadinya *rheumatoid arthritis* kurang lebih sama pada laki dan wanita tetapi diatas 50 tahun risiko *rheumatoid arthritis* lebih banyak pada wanita daripada pria hal ini menunjukkan adanya peran hormonal pada patogenesis *rheumatoid arthritis*. Mengapa perempuan lebih banyak terkena *rheumatoid arthritis*, disebutkan belum diketahui secara pasti, namun diduga karena adanya kaitannya dengan faktor genetik.

*Rheumatoid arthritis* pada lansia apabila tidak segera ditangani atau tanpa pengobatan yang benar maka bisa berdampak terjadinya nyeri kronis, disabilitas, dan peningkatan risiko kematian. *Rheumatoid arthritis* menyebabkan kerusakan sendi sekitar 80-85% pasien, dimana kerusakan dimulai pada dua tahun pertama. Penderita penyakit rematik hidup 3-12 tahun lebih sebentar dibandingkan dengan populasi pada umumnya. Peningkatan mortalitas ini sebagian besar disebabkan oleh komplikasi terhadap jantung. Sekitar 1/3 penderita rematik yang tidak ditangani dengan benar, mengalami gangguan jantung. Rematik juga dapat mengurangi sel darah putih. Artinya, daya tahan tubuh menurun dan menjadi rentan terhadap infeksi. Sekitar 1/4 kasus kematian pada penderita rematik adalah akibat dari infeksi. Selain komplikasi terhadap jantung dan daya tahan tubuh, penyakit rematik

dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko terjadinya depresi dan jenis kanker tertentu.

### **Kejadian insomnia pada usia lanjut**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 30 responden, sebagian besar yaitu sebanyak 20 responden (66,7%) mengalami insomnia ringan. Hanya sebagian kecil yaitu masing-masing sebanyak 5 responden (16,7%) mengalami insomnia sedang dan insomnia berat.

Insomnia merupakan keadaan dimana seseorang mengalami kesulitan untuk memulai tidur, kesulitan untuk mempertahankan tidur, dan rasa tidak puas dengan tidurnya (Kozier, 2016). Salah satu faktor yang menyebabkan insomnia pada lansia yaitu faktor ketidaknyamanan fisik, penurunan fisik dan penyakit yang menghampiri lansia menyebabkan pola tidur terganggu. Misalnya nyeri, batuk, mual, penyakit degeneratif dan nyeri sindrom (Sumitra & Laraswati, 2015). Proses penuaan membuat lansia lebih mudah mengalami gangguan tidur, selain mengakibatkan perubahan normal pada pola tidur dan istirahat lansia (Raymann et al., 2008). Keluhan-keluhan seputar masalah tidur merupakan masalah umum yang terjadi di masyarakat luas, khususnya pada lansia. Penelitian lain menyatakan bahwa prevalensi gangguan tidur pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67%. Lansia seringkali melaporkan mengalami kesulitan untuk dapat tertidur saat berada di tempat tidur. Penundaan waktu tertidur terjadi pada satu dari tiga lansia wanita dan satu dari lima lansia pria. *National Institute of Health Consensus Development Conference* pada tahun 1990 menyatakan gangguan tidur menyerang 50% lansia awal atau yang berusia 60 - 65 tahun yang tinggal di rumah (Raymann et al., 2008).

Pada responden di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan, sebagian besar mengalami insomnia ringan. Terjadinya insomnia ringan diketahui berdasarkan hasil kuesioner KSPBJ *insomnia rating scale*, dimana terjadinya insomnia dikatakan ringan jika dengan nilai skala 11-17. Terjadinya insomnia pada responden adalah dikarenakan faktor ketidaknyamanan fisik, dimana pada penelitian ini respondennya adalah lansia. Pada seseorang yang berusia lanjut terjadi penurunan fisik dan penyakit yang menghampiri lansia menyebabkan pola tidur terganggu misalnya nyeri, batuk, mual, penyakit degeneratif dan nyeri sindrom. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa insomnia berisiko terjadi pada seseorang yang berusia lanjut akibat penurunan fisik dan penyakit yang menghampiri lansia menyebabkan pola tidur terganggu.

### **Hubungan *rheumatoid arthritis* dengan kejadian insomnia pada usia lanjut**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pada responden yang mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri berat seluruhnya mengalami insomnia berat yaitu sebanyak 4 responden (13,3%). Sedangkan pada responden yang mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri ringan seluruhnya mengalami insomnia ringan yaitu sebanyak 11 responden (36,7%). Kemudian dari hasil uji statistik *Spearman's Rho* diperoleh nilai signifikan  $\rho (0,000) < \alpha (0,05)$  yang berarti  $H_1$  diterima, yang artinya ada hubungan *rheumatoid arthritis* dengan kejadian insomnia pada usia lanjut. Dengan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar 0,699 yang bermakna bahwa hubungan *rheumatoid arthritis* dengan kejadian insomnia pada usia lanjut mempunyai keeratan hubungan yang kuat.

Faktor penyebab insomnia faktor biologis, Psikologis, dan nutrisi, dari faktor biologis terdapat faktor genetik, penuaan, penyakit fisik, lalu pada faktor penuaan menyebabkan Neurontransmitter tidak seimbang, penyakit fisik menyebabkan faktor resiko terjadinya *rheumatoid arthritis*. Pada Reumatoid arthritis, reaksi autoimun terutama terjadi dalam jaringan sinovial. Proses fagositosis menghasilkan enzim-enzim dalam sendi. Enzim-enzim tersebut akan memecah kolagen sehingga terjadi edema, proliferasi membran sinovial dan akhirnya pembentukan pannus. Pannus akan menghancurkan tulang rawan dan menimbulkan erosi tulang. Akibatnya adalah hilangnya permukaan sendi yang akan mengganggu gerak sendi. Otot akan turut terkena karena serabut otot akan mengalami perubahan degeneratif dengan hilangnya elastisitas otot dan kekuatan kontraksi otot (Smeltzer and Bare, 2014). Inflamasi mula-mula mengenai sendi-sendi sinovial seperti edema, kongesti vaskular, eksudat febrin dan infiltrasi selular. Peradangan yang berkelanjutan, sinovial menjadi menebal, terutama pada sendi artikular kartilago dari sendi. Pada persendian ini granulasi membentuk pannus, atau penutup yang menutupi kartilago. Pannus masuk ke tulang sub chondria. Jaringan granulasi menguat karena radang menimbulkan gangguan pada nutrisi kartilago artiker. Kartilago menjadi nekrosis (Potter, Patricia A; Perry, 2016). Tingkat erosi dari kartilago menentukan tingkat ketidakmampuan sendi. Bila kerusakan kartilago sangat luas maka terjadi adhesi diantara permukaan sendi, karena jaringan fibrosa atau tulang bersatu (ankilosis). Kerusakan kartilago dan tulang menyebabkan tendon dan ligamen jadi lemah dan bisa menimbulkan sublaksasi atau dislokasi dari persendian. Invasi dari tulang sub chondrial bisa menyebabkan osteoporosis setempat. Sehingga pada *rheumatoid arthritis* mengakibatkan hormone serotonin meningkat lalu menyebabkan gangguan tidur (Ong & Sholtes, 2010).

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan *rheumatoid arthritis* dengan kejadian insomnia pada usia lanjut dengan keeratan hubungan yang kuat. Nyeri kronik merupakan keluhan yang cukup sering ditemukan pada pasien insomnia dan berhubungan dengan kondisi yang tidak nyaman akibat nyeri. Pada sebuah penelitian, setelah dilakukan penilaian pada semua faktor, insomnia dan nyeri kronik dianggap memiliki hubungan timbal balik. Data yang dikeluarkan oleh *Israel National Health Survey* (INHS) yang dilakukan pada 2003-2004 dengan jumlah sampel sebanyak 4,859 pada populasi dewasa di Israel mendapatkan bahwa nyeri kronik berhubungan dengan gangguan tidur dan peningkatan penggunaan sarana kesehatan. Sekitar 88% pasien dengan nyeri kronik mengalami insomnia, walaupun severitas nyeri tidak berbanding lurus dengan beratnya gangguan tidur yang dialami (Ratu Ita Sari T; Franly Onibala; Lando Sumarauw, 2017). Pada penelitian ini didapatkan hubungan antara insomnia dengan nyeri kronik dengan  $p=0,031$  dan OR: 4,235 (CI 95% : 1.138-15.893).

Secara umum dinyatakan bahwa rasa tidak nyaman yang dialami lansia akibat adanya rasa nyeri akibat *rheumatoid arthritis* yang diderita merupakan faktor yang menyebabkan timbulnya insomnia pada lansia. Faktor-faktor yang dapat menurunkan pengaruh rasa tidak nyaman terhadap gangguan tidur dan kualitas tidur lansia adalah interaksi lansia dengan pasangan, perasaan atau mood lansia, serta sikap penerimaan lansia seiring dengan pertambahan usia lansia (Ong & Sholtes, 2010). Pada lansia yang mampu menekan timbulnya gangguan ketidaknyamanan

akibat adanya rasa nyeri penyakit *rheumatoid arthritis* yang mereka alami dapat menjadikan kualitas tidur lansia meningkat.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini memiliki kesimpulan sebagai berikut, setengah dari jumlah lansia di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan Tahun 2020 mengalami *rheumatoid arthritis* dengan nyeri sedang yaitu sebanyak 15 responden (50%). Pada sebagian besar lansia di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan Tahun 2020 mengalami insomnia ringan yaitu sebanyak 20 responden (66,7%). Ada hubungan *rheumatoid arthritis* dengan kejadian insomnia pada usia lanjut di Desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan tahun 2020 yaitu dengan nilai  $p$  (0,000) dan nilai  $r$  (0,699).

## **SARAN**

Saran yang diberikan berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagi lansia

Lansia hendaknya berusaha mendatangi kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan menjaga kualitas hidup lansia salah satunya dengan mengikuti posyandu lansia. Keaktifan lansia tersebut diharapkan berkaitan dengan terkontrolnya kondisi kesehatan lansia, selain itu juga bentuk sarana rekreasi lansia dengan keluar rumah dan berinteraksi dengan masyarakat sehingga stressor yang disebabkan kesendirian dan kesepian yang dialami lansia dapat ditekan.

Bagi keluarga lansia

Bagi keluarga yang senantiasa berhubungan dengan lansia penderita harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang *rheumatoid arthritis* dan upaya pencegahan serta perawatan yang perlu dilakukan untuk mencegah komplikasi yang mungkin muncul akibat *rheumatoid arthritis*.

Bagi petugas kesehatan

Petugas kesehatan diharapkan menjaga pelayanan yang telah diberikan pada lansia khususnya pada posyandu lansia, serta diharapkan melakukan usaha-usaha inovatif dalam mengontrol kesehatan lansia serta menurunkan tingkat kejenuhan lansia pada kegiatan pada posyandu lansia.

Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data tambahan bagi penelitian berikutnya yang terkait dengan masalah penyakit insomnia pada usia lanjut. Diharapkan pada peneliti berikutnya dapat mengembangkan penelitian dengan mencari faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian insomnia pada usia lanjut misalnya faktor lingkungan dan keberadaan pasangan sehingga dapat diperoleh hasil penelitian yang lebih baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- A.Langford, A. S. F. C. (2016). *Harrison's Rheumatology* (4th ed.). Medical Publishing Division.
- de Ridder, D. T. D., Lensvelt-Mulders, G., Finkenauer, C., Stok, F. M., & Baumeister, R. F. (2012). Taking stock of self-control: A meta-analysis of how trait self-control relates to a wide range of behaviors. In *Personality and Social Psychology Review* (Vol. 16, Issue 1, pp. 76–99).

<https://doi.org/10.1177/1088868311418749>

Dinas Kesehatan Kabupaten Lamongan. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Lamongan*. [https://lamongankab.go.id/beranda/documents/dinkes/profilkes\\_lamongan\\_2020.pdf](https://lamongankab.go.id/beranda/documents/dinkes/profilkes_lamongan_2020.pdf)

Kozier, A. B. D. S. B. (2016). *Fundamentals Of Nursing: concepts, process, dan practice*. Pearson.

Lyndon Saputra. (2013). *Catatan Ringkas Kebutuhan Dasar Manusia*. Binarupa Aksara.

Nugroho. (2015). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. EGC.

Ong, J., & Sholtes, D. (2010). *A Mindfulness-Based Approach to the Treatment of Insomnia*. <https://doi.org/10.1002/jclp.20736>

Potter, Patricia A; Perry, A. G. (2016). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik* (Y. A. et Al (ed.)). EGC.

Ratu Ita Sari T; Franly Onibala; Lando Sumarauw. (2017). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di BPLU Senja Cerah Provinsi SuLawesi Utara. *E-Journal Keperawatan*, 5(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.35790/jkp.v5i1.14719>

Raymann, R. J. E. M., Eus, ;, & Van Someren, J. W. (2008). Both Skin Temperature And Core Body Tem-Perature (CBT) Show A Day-Night Rhythm That Is Functionally Linked To Sleep in the elderly Diminished Capability to Recognize the Optimal Temperature for Sleep Initiation May Contribute to Poor Sleep in Elderly Peop. *SLEEP*, 31(9).

Sumitra, I. N., & Laraswati, A. I. (2015). Faktor Yang Menyebabkan Gangguan Tidur (Insomnia) Pada Lansia I Nengah Sumirta AA Istri Laraswati. *Jurnal Gema Keperawatan*.

Surjana. (2015). *Artritis Reumatoid Dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (A. . Sudoyo, B. Setiyohadi, & I. Alwi (eds.); 5th ed.). Interna Publishing.

Th. Endang Purwoastuti. (2015). *Waspadai Gangguan Rematik* (I. S.U. (ed.)). Kanisius.

Vilasinee Ari Hara Kumar; Nyoman Ratep. (2017). Kualitas Tidur pada Geriatri di Panti Jompo Tresna Wana Seraya Denpasar Bali. *Directory Of Open Access Journals*, 8(2), 151–154. <https://doi.org/https://doi.org/10.15562/ism.v8i2.132>

WHO. (2017). *Definition Elderly People*.