



Original Research

GAMBARAN RHEUMATOID ARTHRITIS (RA) PADA LANSIA DI KELURAHAN ANTANG

Sultia S. Waidoba¹, Rosdiana Mus^{2*}, Hairuddin Kudding¹, Mutmainnah Abbas², Dylan Tamalsir²

Universitas Megarezky Makassar, Makassar¹
Universitas Pattimura, Ambon, Maluku²

Email Corresponding:
rosdiana.mus@gmail.com

Page : 65-70

Kata Kunci :
Autoimun, Lansia, Rheumatoid arthritis (RA)

Keywords:
Autoimun, Rheumatoid arthritis (RA), elderly

Article History:
Received: 11-5-2023
Revised: 18-5-2023
Accepted: 20-5-2023

Published by:
Tadulako University,
Managed by Faculty of Medicine.
Email: tadulakomedika@gmail.com
Address:
Jalan Soekarno Hatta Km. 9. City of Palu, Central Sulawesi, Indonesia

ABSTRAK

Rheumatoid Arthritis (RA) sebagai penyakit autoimun progresif serta inflamasi kronik yang dapat menyebabkan nyeri sendi, terutama pada tangan, kaki dan lutut. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran RA pada lansia yang berada di Kelurahan Antang. Metode penelitian yang digunakan bersifat observasional dengan kriteria inklusi lansia yang berumur 56-65 tahun, memiliki gejala nyeri pada sendi. Metode pemeriksaan yang digunakan yaitu metode *Latex Slide Test*. Hasil yang didapatkan dari 15 sampel didapatkan pemeriksaan *Rheumatoid Factor* (RF) yang negatif, dengan kelompok umur 56-65 tahun dengan 2 subjek laki-laki dan 13 subjek, perempuan. Kesimpulan menunjukkan hasil pemeriksaan RF negatif pada seluruh subjek dengan 2 subjek laki-laki dan 13 subjek perempuan, pola makan dan aktivitas fisik keseluruhan subjek cukup, tidak ada subjek yang merokok, nyeri dan kaku sendi terjadi pada total subjek 9 subjek dan 6 subjek tidak mengalami bengkak.

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis (RA) is a progressive autoimmune disease and chronic inflammation that can cause joint pain, especially in the hands, feet and knees. The purpose of this study was to find out the description of RA in the elderly who are in the Antang Village. The research method used was observational with the inclusion criteria of elderly aged 56-65 years having symptoms of joint pain. The inspection method used is the *Latex Slide Test* method. The results obtained from 15 samples showed negative *Rheumatoid Factor* (RF) examination, with an age group of 56-65 years with 2 male subjects and 13 female subjects. The conclusion showed that the results of RF test were negative in all subjects with 2 male subjects and 13 female subjects, the overall diet and physical activity of the subjects were sufficient, none of the subjects smoked, joint pain and stiffness occurred in a total of subjects with 9 subjects have swelling and 6 subjects did not have swelling.

PENDAHULUAN

Lanjut usia sebagai bagian proses tumbuh kembang. Klasifikasi usia berdasarkan usia kronologis/ biologisnya, dibagi menjadi 4 yaitu usia pertengahan (*middle age*) 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) 75-90 tahun, dan usia sangat tua (*very old*) di atas 90 tahun.¹

World Health Organization (WHO) menjelaskan bahwa lanjut usia (lansia) merupakan kategori penduduk yang berusia 60 tahun atau lebih. Pada tahun 2014, di Indonesia jumlah lansia mencapai 20,24 juta jiwa (8,03%) dari total penduduk Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik di Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 23,66 juta jiwa penduduk lansia. Menurut WHO pada tahun 2020, bahwa

penduduk lansia di Indonesia mencapai angka 11,34% atau tercatat 28,8 juta orang.²

Lanjut usia atau lansia sebagai kelompok umur dengan risiko penyakit akut ataupun kronis. Hal ini disebabkan karena ada penurunan fungsi organ. Salah satu masalah kesehatan yang sering ditemukan pada lansia yaitu nyeri pada persendian *Rheumatoid Arthritis* (RA).^{3,4} *Rheumatoid arthritis* (RA) sebagai penyakit autoimun yang ditandai dengan peradangan kronis pada persendian dan dapat menyerang fungsi organ lainnya. Selain itu, peradangan ini dapat menyebabkan kekakuan, nyeri sendi hingga pembengkakan dan berujung pada timbulnya kecacatan progresif.² Gejala RA ditandai dengan munculnya pada area persendian seperti sendi-sendi lutut.⁵ Hal ini menyebabkan penurunan mobilitas fisik.⁶

Penyakit *Rheumatoid Arthritis* (RA) dipengaruhi oleh pola makan seperti konsumsi makanan yang mengandung produk kacang-kacangan, makanan kaleng, makanan yang dimasak menggunakan santan kelapa, sayuran yang mengandung purin tinggi.⁷ Di sisi lain produksi dari *Rheumatoid Factor* (RF) dipengaruhi oleh merokok dan dapat berdampak 10 hingga 20 tahun ke depan. Merokok berkaitan dengan gen ACPA-positif RA yang menyebabkan risiko RA 10 hingga 40 kali lebih tinggi dibandingkan bukan perokok, sedangkan pada perokok pasif, kemungkinan peningkatan risiko tetap diprediksi ada.⁸

Menurut *World Health Organization* (WHO) penderita RA diseluruh dunia telah mendapatkan angka 355 juta jiwa, berarti 1 dari 6 manusia didunia ini dapat menderita penyakit RA. Diperkirakan prediksi ini akan sering naik hingga tahun 2025 dengan indikasi 25% dapat mengalami kelumpuhan. Angka permasalahan RA tahun 2016 menurut WHO sebesar 20% pada kelompok usia > 55 tahun.⁹ Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, angka kejadian *Rheumatoid Arthritis*

mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2015 terdapat 72.675 orang, tahun 2016 sebanyak 84.665 orang, tahun 2017 sebanyak 91.098 orang dan tahun 2018 sebanyak 98.679 orang serta merupakan penyakit yang berada di urutan ke-3 dari sepuluh penyakit terbesar di Indonesia, dan pada tahun 2019 sebanyak 102.995 orang.¹⁰

Berdasarkan data Puskesmas Antang, Kecamatan Manggala, Kota Makassar dari bulan Desember tahun 2020 sampai Juli 2021 sebanyak 177 orang yang memiliki penyakit RA. Berdasarkan uraian di atas, maka penullis tertarik untuk mengangkat judul tentang "Gambaran *Rheumatoid Arthritis* (RA) pada lansia di Kelurahan Antang,".

BAHAN DAN CARA

Penelitian ini bersifat observasional yang dilakukan secara deskriptif untuk melihat gambaran *Rheumatoid Arthritis* pada lansia yang ada di Kelurahan Antang. Kriteria inklusi, lansia berusia 56-65 tahun pada September 2021, bersedia menjadi subjek penelitian dengan menandatangani *informed consent*, memiliki gejala nyeri pada persendian. Kriteria eksklusi pasien dengan penyakit *stroke*/kelumpuhan, darah lisis dan tidak bersedia menjadi subjek. Teknik sampling yaitu *purposive sampling*.

Tahapan dalam penelitian ini yaitu tahap pertama subjek dibagikan kuesioner untuk kemudian diseleksi yang memenuhi kriteria penelitian. Kemudian subjek tahap kedua subjek yang telah melewati tahap tersebut, diberikan penjelasan tentang penelitian dan bila bersedia maka akan menandatangani *informed consent* serta dilakukan pencatatan identitas subjek. Lalu dilakukan pengambilan darah vena dan didistribusikan kepada Laboratorium Imunoserologi Universitas Megarezky untuk dilakukan pemisahan sampel serum dan

melakukan pemeriksaan *Rheumatoid Factor* (RF). Pemeriksaan RF menggunakan metode *Latex slide test*. Hasil positif jika terbentuk aglutinasi dan hasil negatif jika tidak terbentuk aglutinasi. Pengumpulan hasil dilakukan pada tahap ketiga dan dilakukan analisis data secara deskriptif.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Laboratorium DIII TLM Universitas Megarezky didapatkan hasil seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi subjek penelitian

Karakteristik subjek	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	2	13%
Perempuan	13	87%
Usia		
56-65	15	100%
Pola Makan		
Baik	0	
Cukup	15	100 %
Merokok		
Ya	0	
Tidak	15	100 %
Aktivitas fisik		
Baik	0	
Cukup	15	100 %
Nyeri dan sendi kaku		
Ya	15	100 %
Tidak	0	
Bengkak		
Ya	9	60
Tidak	6	40 %
Pemeriksaan RF		
Positif	0	
Negatif	15	100 %

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan hasil yang negatif dari 15 sampel yang terdiri dari 13 subjek perempuan dan 2 subjek laki-laki.. Berdasarkan pola makan, 15 subjek memiliki pola makan yang cukup baik. Berdasarkan status merokok, tidak terdapat subjek yang merokok, baik perempuan maupun laki-laki. Berdasarkan aktivitas fisik didapatkan dari seluruh responden memiliki aktivitas fisik yang cukup.

Berdasarkan rasa nyeri dan kekakuan yang dirasakan pada sendi, didapatkan hasil seluruh subjek memiliki rasa nyeri dan rasa kaku pada sendi. Berdasarkan pembengkakan yang terjadi pada sendi-sendi, didapatkan hasil dari 15 orang, terjadi pembengkakan sebanyak 9 orang dan tidak bengkak sebanyak 6 orang. Hasil Pemeriksaan RF pada seluruh subjek didapatkan negatif.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai gambaran RA pada lansia di Kelurahan Antang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif bertujuan untuk mengetahui gambaran RA pada lansia. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Antang dan pemeriksaannya dilakukan di laboratorium Universitas Megarezky dengan subjek penelitian berjumlah 15 subjek.

Subjek penelitian ini adalah lansia yang sudah berusia 56-65 tahun. Jumlah subjek sebanyak 15 dengan 2 subjek laki-laki dan 13 subjek perempuan. Berdasarkan usia, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Seran (2016)¹¹ distribusi subjek berdasarkan usia yaitu usia 60-74 sebanyak 23 Subjek (65,7%). Berdasarkan jenis kelamin, hasil penelitian ini sama dengan penelitian oleh Agustin (2020)¹² yang dilakukan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2015-2019 didapatkan data pasien RA sebesar 87,3 % perempuan dan 12,7% laki-laki. Penelitian lainnya oleh Fadrus (2023)⁸ dengan hasil jumlah subjek perempuan lebih banyak mengalami RA dibandingkan dengan subjek laki-laki. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa perempuan cenderung berisiko menderita RA. Pengaruh hormonal memicu perempuan berisiko tiga kali lipat dari pada laki-laki. Hormon esterogen yang meningkatkan ransangan autoimun pada wanita memicu risiko terkena penyakit RA meningkat. Proporsi kejadian RA lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki dengan rasio 3:1. Akan tetapi, mekanisme kejadian RA terkait jenis kelamin masih belum jelas. Kemungkinan hal ini disebabkan oleh perbedaan pada hormon seks.

Berdasarkan pola makan didapatkan hasil keseluruhan subjek memiliki pola makan yang cukup baik. Rata-rata Subjek mengkonsumsi makanan seperti sayur-sayuran, kacang-kacangan, ikan dan lain lain dan mengkonsumsi

makanan daging merah seperti daging sapi, kambing, kepiting dan lain-lain. Pola makan merupakan usaha pengaturan jumlah dan jenis makanan untuk mempertahankan kesehatan, status nutrisi serta mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Hasil yang didapatkan dapat dikaitkan dengan pola makan yang hampir rata-rata subjek mengkonsumsi makanan yang tinggi purin dalam setiap harinya terutama ikan, sayur-sayuran yang tinggi purin dan lain-lain.

Berdasarkan status merokok dan aktivitas fisik bagi lansia dan kejadian *Rheumatoid Arthritis* hasil penelitian berdasarkan tabel diatas didapatkan dari 15 sampel Subjek tidak ada yang merokok. Studi yang dilakukan oleh Fadrus (2023)⁸ di Desa Pulau Birandang Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kampa didapatkan hasil bahwa 20 orang (33.3%) merupakan perokok aktif dan 40 orang lansia (66.7%) bukan perokok. Perokok aktif mempunyai risiko mengalami RA karena merokok menyebabkan peningkatan toksin dalam darah, kerusakan tulang rawan hingga kerusakan pada sel tulang rawan sendi. Sejumlah studi *cohort* dan *case-control* melaporkan bahwa salah satu risiko peningkatan RA adalah merokok.

Berdasarkan nyeri dan kaku sendi didapatkan sebanyak 15 subjek merasakan nyeri dan kaku sendi. Faktor pemicu timbulnya rasa nyeri dapat disebabkan oleh autoimun ataupun infeksi, kemudian menyebabkan terjadinya proliferasi makrofag dan fibroblas sinovial. Hal ini menyebabkan kerusakan sendi yang ditandai dengan adanya perubahan bentuk fisik dan nyeri. Keluhan lain lansia yang menderita RA yaitu rasa kaku di pagi hari.⁵

Berdasarkan karakteristik bengkak didapatkan hasil sebanyak 9 subjek dan yang tidak mengalami pembengkakan sebanyak 6 subjek. Hal ini menunjukkan bahwa sebagai

sebagian besar subjek mengalami pembengkakan.

Faktor penyebab RA diantaranya faktor usia, genetik, pola makan dan jenis kelamin. Perempuan memiliki risiko yang besar untuk terkena penyakit RA karena wanita memiliki hormon estrogen, terutama wanita yang sudah lansia. Hormon estrogen berperan penting dalam pembentukan tulang, perbaikan tulang, yang memperkuat keseimbangan kerja osteoblast (formasi tulang) dan osteoklast (penyerapan tulang). Fungsi tulang akan terganggu jika terjadi penurunan hormon estrogen.¹³ Estrogen mempengaruhi sistem imun dalam mengenali sel tubuh sehingga merusak jaringan tubuh sendiri itu sendiri.¹⁴ Penyakit autoimun sebagai respon imun yang menyerang jaringan tubuh sendiri dan menyebabkan gangguan fungsi fisiologis. Penyakit autoimun bisa menyerang bagian tubuh manapun dengan tanda klasik autoimun berupa inflamasi.¹⁵

Adapun keterbatasan penelitian ini diantaranya jumlah sampel yang sedikit karena banyak subjek yang tidak bersedia serta keterbatasan waktu penelitian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Laboratorium Universitas Megarezky dengan menggunakan sampel serum yang diambil di rumah warga di Kelurahan Antang, Kota Makassar maka dapat disimpulkan dari total 15 sampel penelitian yang diperoleh didapatkan hasil pemeriksaan *Rheumatoid Factor* negatif pada seluruh subjek yang terdiri dari 2 orang laki-laki dan 13 orang perempuan. Pola makan dan aktivitas yang fisik cukup pada keseluruhan subjek, dan tidak ada subjek dengan status merokok. Selain itu, keseluruhan subjek merasakan nyeri dan kaku sendi serta 9 subjek yang mengalami bengkak dan 6 tidak mengalami pembengkakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima kasih kepada Laboratorium Imunoserologi Universitas Megarezky yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian dan masyarakat di Kelurahan antang yang telah terlibat menjadi subjek penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Muliani R, Suprapti T, Nurkhotimah S. Stimulasi Kutaneus (*Foot Massage*) Menurunkan Skala Nyeri Pasien Lansia Dengan Rheumatoid Arthritis. *J Wacana Kesehat.* 2019;4(2): 461-469.
2. Murtiningsih I, Kurniawan WE, Adriani P. Analisis Faktor Tingkat Pengetahuan dan Pola Makan terhadap Nyeri Berulang pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis. In: *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat.* 2021: 1234-1243.
3. Anissa M, Amelia R, Dewi N. Gambaran Tingkat Depresi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Kabupaten 50 Kota Payakumbuh. *Heal Med J.* 2019;1(2): 12-16.
4. Daryanti, Widiyanto B, Sudirman. Literature Review yang berhubungan dengan Reumatoid Arthritis Pada Lansia. *Nurs Arts.* 2020;14(1): 7-12.
5. Andari FN, Santri RA, Nurhayati. Terapi Benson Untuk Penurunan Nyeri Rgeumatid Aarthritis Lansia. *J Vokasi Keperawatan.* 2021;4(2): 345-356.
6. Sianipar N, Pangaribuan R, Tarigan J. Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Pada Lansia Dengan Rheumatoid Arthritis (RA) di UPT Pelayanan Lanjut Usia Binjai. *Malahayati Heal Student J.* 2021;1(3): 270-283.
7. Sutisna Y, Indriastuti D, Narmi. Sikap Keluarga Tentang Pengaturan Makan

- Lanjut Usia Dengan Penyakit Rheumatoid Arthritis Di Desa Sawapudo Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *J Kesehat Masy Celeb*. 2020;1(3): 28-33.
8. Fadrus SR, Hamidi MNS, Syahda S. Gambaran Karakteristik Rheumatoid Arthritis Pada Lansia di Desa Pulau Birandang Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kampa Tahun 2022. *Evid Midwifery J*. 2023;1(2): 166-173.
 9. Andri J, Padila P, Sartika A, Putri SEN, J H. Tingkat Pengetahuan terhadap Penanganan Penyakit Rheumatoid Arthritis pada Lansia. *J kesmas Asclepius*. 2020;2(1): 1-8.
 10. Kemenkes. 2019. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*.
 11. Seran R, Bidjuni H, Onibala F. Hubungan Antara Nyeri Gout Arthritis Dengan kemandirian Lansia Di Puskesmas Towuntu Timur Kecamatan Pasan Kabupaten Minahasa Tenggara. *ejournal keperawatan*. 2016;4(1).
 12. Agustin JS, Masdar H, Asrizal A. Gambaran Pasien Reumatoid Arthritis di RSUD Arifin Achmad Riau Province 2015 - 2019. *J Med Sci*. 2020;14(1): 42-48.
 13. Widjayanti Y. Gambaran Keluhan Akibat Penurunan Kadar Hormon Estrogen pada Masa Menopause. *Adi Husada Nurs J*. 2016;2(1): 96-101.
 14. Agustin JS, Masdar H, Asrizal. Gambaran Pasien Reumatoid Arthritis di RSUD Arifin Achmad Riau Province 2015-2019. *J Ilmu Kedokt*. 2020;1(14): 42-48.
 15. Khasanah YC. Potensi Koekspressi Chimeric Antigen Receptor (Car) Dan Gen Foxp3 Pada Sel T Regulators Sebagai Modalitas Terapi Penatalaksanaan Autoimun. *Essence Sci Med J*. 2018;16(2): 26-30.