

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Penyakit Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2023

¹Maswan Daulay, ²I Ngurah Gede Verar Fujastawan, ³Islahuddin

¹Dosen Universitas Efarina Pematangsiantar

²Dosen Universitas Efarina Pematangsiantar

³Mahasiswa Universitas Efarina Pematangsiantar

maswandaulay@gmail.com (1), guzhtoo@gmail.com (2), Islahuddin@gmail.com (3)

ABSTRAK

Rheumatoid arthritis (RA) adalah suatu penyakit inflamasi sistemik kronik dengan manifestasi utama poliartritis progresif dan melibatkan organ keseluruhan tubuh. Terlibatnya sendi pada pasien Rheumatoid arthritis terjadi setelah penyakit ini berkembang lebih lanjut sesuai dengan progressifitasnya. Pasien juga menunjukkan gejala berupa kelemahan umum cepat lelah. *Rheumatoid arthritis (RA)* menjadi penyakit nomor dua yang banyak menyerang lansia di Indonesia faktor-faktor yang mempengaruhi dengan terjadinya penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia di wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023 rentan terjadi pada usia 44 tahun sampai dengan 59 tahun, dan usia 60 tahun sampai 70 tahun. Dengan penderita *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia sebagian besar terjadi pada perempuan dengan jumlah responden sebesar 79 orang (79,8 %), Menurut (Lukman dan Ningsi 2014), terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* karena adanya gangguan hormonal (estrogen) dalam tubuh. Dari seluruh faktor-faktor tersebut bahwa yang paling mempengaruhi kejadian *Rheumatoid arthritis (RA)* di wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023, dari 99 orang lansia yaitu faktor aktivitas/pekerjaan yang mencapai sebesar 61 orang (61,8 %) dan faktor genetik sebesar 39 orang (39,4 %).

Kata Kunci: *Rheumatoid arthritis (RA)*, Genetik, Obesitas, Makanan, Aktivitas Lansia

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis (ra) is a chronic systemic inflammatory disease with the main manifestation being progressive polyarthritis and involving organs throughout the body. Joint involvement in rheumatoid arthritis patients occurs after the disease develops further according to its progression. Patients also show symptoms in the form of general weakness, fatigue and fatigue. Rheumatoid arthritis (ra) is the number two disease that attacks the elderly in Indonesia. Factors that influence the occurrence of rheumatoid arthritis (ra) in the elderly in the uptd area of Singkuang health center, Mandailing Natal regency in 2023 are susceptible to occur at ages 44 to 59 years, and aged 60 years to 70 years. With rheumatoid arthritis (ra) sufferers in the elderly mostly occurring in women with a total of 79 respondents (79.8%), according to (Lukman and Ningsi 2014), the occurrence of rheumatoid arthritis (ra) is due to hormonal disorders (estrogen) in the body. . Of all these factors, the one that most influences the incidence of rheumatoid arthritis (ra) in the uptd area of the Singkuang health center, Mandailing Natal regency in 2023, out of 99 elderly people, is the activity/occupation factor which reaches 61 people (61.8%) and the genetic factor which amounts to 39 people (39.4%).

Keywords: Rheumatoid Arthritis (Ra), Genetics, Obesity, Food, Elderly Activities

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Menurut World Health Organization(WHO) lanjut usia (lansia) adalah kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Badan kesehatan dunia WHO mengatakan bahwa penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2020 mendatang sudah mencapai angka 11,34% atau tercatat 28,8 juta orang. Penduduk Lanjut usia dua tahun terakhir mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2007, yakni jumlah penduduk lanjut usia sebesar 18,96 juta jiwa. Jumlah ini termasuk terbesar keempat setelah China, India dan Jepang. Jumlah lansia di Indonesia mencapai 20,24 juta jiwa, setara dengan 8,03% dari seluruh penduduk Indonesia tahun 2014. Jumlah Lansia 60 tahun keatas 21,7 juta jiwa atau 8,5% total penduduk Indonesia (Badan Pusat Statistika, 2014). Tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (Badan Pusat Statistika, 2017). *Rheumatoid arthritis (RA)* adalah suatu penyakit inflamasi sistemik kronik dengan manifestasi utama poliartritis progresif dan melibatkan organ keseluruhan tubuh. Terlibatnya sendi pada pasien Rheumatoid arthritis terjadi setelah penyakit ini berkembang lebih lanjut sesuai dengan progressitasnya. Pasien juga menunjukkan gejala berupa kelemahan umum cepat lelah. Rheumatoid arthritis menjadi penyakit nomor dua yang banyak menyerang lansia di Indonesia (Rikesdas, 2014). Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023 penulis menjumpai penderita yang mengalami penyakit Rheumatoid arthritis pada lansia sebanyak 329 orang, dengan pembagian lansia perempuan sebanyak 196 orang, dan lansia laki laki sebanyak 133 orang.

2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana bentuk penelitian mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Penyakit Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2023.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hasil penelitian mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Penyakit Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2023

4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah memberikan informasi kepada dunia medis dan akademis mengenai hasil penelitian dari Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Penyakit Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2023.

II. METODE

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian *cross sectional*. ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika kolerasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada saat (*point time approach*), (Notoatmodjo 2010). Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk memperoleh gambaran secara objektif tentang faktor-faktor yang berhubungan terjadinya penyakit Rheumatoid arthritis pada lansia di wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023. Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Dan populasi lansia di wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023, berjumlah 329 responden. Sampel penelitian merupakan sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili keseluruhan populasi (Notoadmodjo, 2012). Maka rumus yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah :

$$n = 30\% \times N$$

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

Dengan menggunakan rumus tersebut, maka diperoleh sampel penelitian ini sebanyak : $N = 30\% \times 329 = 99$

Maka jumlah seluruh sampel adalah sebanyak 99 lansia

III. HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian yang digunakan untuk mendapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)*

Karakteristik responden menurut jenis kelamin

Bahwa dari 99 responden diperoleh mayoritas yang mempunyai jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 79 orang (79,8 %). Sedangkan minoritas mempunyai jenis kelamin laki-laki sebanyak 20 orang (20,2 %).

Karakteristik responden menurut umur

Bahwa lansia yang mengalami *Rheumatoid arthritis (RA)* terbanyak yang berumur 44 tahun sampai dengan umur 59 tahun, dengan jumlah 52 orang (52,6 %), dan yang berumur 60 tahun sampai 70 tahun sebanyak 36 orang (36,3 %) serta yang berumur 71 tahun sampai 80 tahun sebanyak 11 orang (11,1 %).

Karakteristik responden menurut faktor genetic

Bahwa dari responden 99 ditinjau dari faktor yang mempengaruhi genetik dengan frekuensi yang didapat ada sebanyak 39 orang (39,4 %) dan yang tidak ada sebanyak 60 orang (60,6 %).

Karakteristik responden menurut faktor obesitas

Dijumpai faktor obesitas terhadap terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* dengan lansia yang mengalami berat badan berlebihan adalah sebanyak 35 orang (35,4 %) dan yang tidak obesitas sebanyak 64 orang (64,6 %).

Karakteristik responden menurut faktor makanan

Dijumpai dari 99 responden lansia di wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023, tidak berhubungan dengan faktor makanan adalah sebanyak 52 orang (52,5%) dan yang berhubungan dengan faktor makanan yang mengandung purin ada sebanyak 47 responden (47, %).

Karakteristik responden menurut faktor aktivitas/pekerjaan

Bahwa dari 99 responden yang berhubungan dengan faktor aktivitas/pekerjaan ringan sebanyak 38 responden (38%), dan aktivitas / pekerjaan yang berat memperoleh 61 responden (61,6%).

Analisa Bivariat

Hubungan faktor genetik dengan terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)*

Diperoleh dari 99 responden yang tidak ada genetik sebanyak 16 responden dengan kategori dengan kejadian *Rheumatoid arthritis (RA)* tidak ada 16 (26,7%) responden. Yang mempengaruhi faktor genetik dengan kategori ada memperoleh 23 responden (59,0 %), dengan kejadian *Rheumatoid arthritis (RA)* memperoleh ada 44 (73,3 %) lansia, dengan hasil $p\text{-value} = 0,01$ Maka hasil berdasarkan uji statistik dengan chi-square jika nilai p ($p\text{-value}$) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada faktor genetik yang mempengaruhi dengan terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)*.

Hubungan faktor makanan dengan terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)*

Faktor makanan dengan terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia diperoleh bahwa 99 responden yang tidak ada memakan makanan yang mengandung purin memperoleh 13 responden (25,0 %) dan yang makanan yang mengandung purin memperoleh ada sebanyak 26 (55,3 %) dengan kejadian rematik dengan kategori ada 21 (44,7 %) dengan jumlah keseluruhan ada 47 dan tidak ada 52 responden, maka hasil p- value = 0,02 dengan hasil uji statistika dengan chi-square < 0,05 sehingga Ho ditolak dan Ha diterima artinya ada hubungan faktor makanan dengan kejadian reumatik atritis pada lansia.

Hubungan faktor aktivitas/pekerjaan dengan terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)*

Faktor aktivitas/pekerjaan dengan kejadian *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia diperoleh bahwa 99 responden yang memiliki aktivitas/pekerjaan ringan dengan kategori tidak ada diperoleh 7(18,4 %) responden dan 31 (81,6 %) dengan total sebanyak 38 (100 %) responden. Sedangkan aktivitas/pekerjaan berat dengan kategori ada diperoleh 32 (52,5%) responden. dengan kejadian *Rheumatoid arthritis (RA)* sebanyak 29 (47,5%) dengan total sebesar 61(100 %) responden. Maka hasil p- value = 0,01 dengan hasil uji statistic dengan chi-square < 0,05 maka Ho ditolak dan dan Ha diterima artinya ada hubungan aktivitas/pekerjaan dengan kejadian *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 99 responden jenis kelamin perempuan lebih banyak yang mengalami penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* sebanyak 79 orang (79,8 %), dibandingkan dengan laki laki pada lansia yang mengalami penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* sebanyak 20 Orang (20,2 %). Insiden *Rheumatoid arthritis (RA)* biasanya lebih tinggi pada wanita dari pada laki-laki. Timbulnya rumatik atritis, baik pada wanita dan laki-laki tertinggi terjadi dipada usia 60 tahun keatas. Mengenai sejarah kelahiran hidup kebanyakan penelitian telah menemukan bahwa wanita yang tidak pernah mengalami keturunan memiliki sedikit peningkatan resiko untuk reumatoid atritis (Hungu 2007), dan penelitian yang dilakukan pada lansia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023 kejadian *Rheumatoid arthritis (RA)* pada wanita lansia lebih tinggi dibandingkan laki-laki lansia.

Umur

Dari hasil penelitian yang dilakukan diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023, bahwa lansia yang mengalami penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* dengan kategori, yang berumur 44 tahun sampai dengan umur 59 tahun sebanyak 52 orang (52%), yang berumur 60 tahun sampai 70 tahun sebanyak 36 orang (36 %) dengan yang berumur 71 tahun sampai 80 tahun sebanyak 11 orang (11%). Sebagaimana diketahui ketika mencapai usia menua kondisi tubuh berubah dimana lapisan pelindung persendihan mulai menipis dan cairan tulang mulai mengental, sehingga tubuh menjadi sakit saat digerakkan dan meningkatkan resiko *Rheumatoid arthritis (RA)*.

Faktor genetik yang mempengaruhi dengan terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023.

Dari hasil analisis penelitian yang dilakukan diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023, menunjukkan bahwa dari responen 99 orang ditinjau dari faktor yang mempengaruhi genetik dengan frekuensi yang didapat sebanyak 60 orang (60,0 %) dan yang tidak ada sebanyak 39 orang (39,4 %). Keluarga yang memiliki anggota keluarga terkena *Rheumatoid arthritis (RA)* memiliki resiko lebih tinggi dan juga memiliki sifat keluhan yang sama pada penderita dengan gen yang sama (Junaiadi,2017).m Pada penelitian ini, beberapa responden yang terkena *Rheumatoid*

arthritis (RA) pada lansia memiliki faktor genetik, dimana bahwa gen ini berpengaruh pada proses penuaan dan keluhan yang dialami akan sama seperti yang dirasakan pada gen keluarga yang sudah terkena *Rheumatoid arthritis (RA)*. Menurut penelitian yang pernah dilakukan oleh Unyun Nadliroh (2014) tentang faktor genetik kejadian rematoid atritis pada lansia menunjukkan bahwa sebagian responden (70 %) pada lansia memiliki riwayat keturunan keluarga yang menderita *Rheumatoid arthritis (RA)*. Hal ini sesuai dengan teori yang sudah dikemukakan junaidi bahwa penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* disebabkan oleh faktor genetik. Menurut asumsi penulis (2019) *Rheumatoid arthritis (RA)* dapat disebabkan oleh riwayat keturunan atau disebut genetik. Namun kenyataannya penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi genetic mempengaruhi, hal ini berarti bahwa sebagian besar responden menderita *Rheumatoid arthritis (RA)* disebabkan oleh faktor genetik.

Faktor obesitas yang mempengaruhi dengan terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023.

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa lansia yang mengalami berat badan berlebihan dengan frekuensi 35 responden (35,4 %) dan yang tidak obesitas sebanyak 64 responden (64,6 %). Berat badan yang berlebihan ternyata berkaitan dengan meningkatnya resiko untuk timbulnya *Rheumatoid arthritis (RA)* baik wanita maupun laki-laki, dengan kegemukan ternyata dapat juga menyebabkan *osteoarthritis (OA)* pada sendi karena menanggung beban berlebih (junaidi, 2017). Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor obesitas yang mempengaruhi terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023 sebanyak 35 responden (35,4%). Hal ini dipengaruhi oleh adanya faktor pendukung lansia yang menderita *Rheumatoid arthritis (RA)* dan gaya hidup lansia yang memiliki resiko terkena *Rheumatoid arthritis (RA)*. Pada penelitian yang dilakukan diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023, tentang faktor obesitas disimpulkan bahwa bukan faktor obesitas tidak dominan mempengaruhi terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* akan tetapi ada beberapa responden terkena *Rheumatoid arthritis (RA)* yang tidak memiliki berat badan berlebihan. Menurut penelitian yang pernah dilakukan oleh Ayu tentang identifikasi faktor obesitas terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia menunjukkan bahwa 64 orang (35,4 %) responden berat badan berlebihan dapat juga menyebabkan menderita *Rheumatoid arthritis (RA)*.

Faktor makanan yang mempengaruhi terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023.

Berdasarkan hasil yang didapat bahwa dari 99 responden lansia yang menderita *Rheumatoid arthritis (RA)* diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023, ditinjau dari faktor makanan, bahwa lansia yang mengkonsumsi makanan yang tidak ada mengandung purin sebanyak 52 responden (52,5 %), dan lansia yang mengkonsumsi makanan yang mengandung purin ada sebanyak 47 responden (47,5 %). Sehubungan beberapa responden masih banyak mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung purin sehingga dapat menyebabkan terjadinya pengkristalisasi dalam sendi hal ini disebabkan karena kebiasaan mengkonsumsi makanan pememicu terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* atau kekambuhan *Rheumatoid arthritis (RA)*, diasumsikan bahwa makanan merupakan faktor penting dalam memicu terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)*, seperti Jeroan, Kacang-kacangan dan minuman yang mengandung alcohol. Menurut penelitian yang pernah dilakukan oleh Ayu tentang identifikasi faktor makanan terjadinya

Rheumatoid arthritis (RA), pada lansia menunjukkan bahwa 47 orang dari 100 %, disimpulkan bahwa makanan berpengaruh terhadap penyakit reumatik hal ini dapat dimengerti karena megonsumsi makanan yang mengandung purin. Makanan yang berproses lambat di saluran pencernaan akan mengalami fermentasi sehingga menyebabkan pembentukan gas, kembung, nyeri dikepala, dan beragam penyakit. Dan limbah baracun dalam saluran cerna dapat terserap kedalam pembuluh darah, sehingga berpotensi memicu munculnya penyakit kronis, seperti penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)*, (Iskandar Junaidi, 2017).

Faktor aktivitas/pekerjaan yang mempengaruhi terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa dari 99 responden yang aktivitas/pekerjaan ringan sebanyak 38 responden (38,4 %), dan aktivitas/pekerjaan berat diperoleh 61 responden (61,6 %). Dihasilkan hasil uji penelitian menunjukkan bahwa faktor aktivitas/pekerjaan pada lansia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023 sangatlah mempengaruhi atau bisa dikatakan sangat berhubungan dengan terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* atau kekambuhannya. Faktor aktivitas dengan beban pekerja berat seperti bertani, buruh bangunan dan buruh kasar lainnya, dapat memperberat sendi dalam jangka waktu yang lama, sering menjadi keluhan yang dirasakan oleh responden lansia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diperoleh simpulan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi dengan terjadinya penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023 rentan terjadi pada usia 44 tahun sampai dengan 59 tahun, dan usia 60 tahun sampai 70 tahun. Dengan penderita *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia sebagian besar terjadi pada perempuan dengan jumlah responden sebesar 79 Orang (79,8 %), Menurut (Lukman dan Ningsi 2014), terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* karena adanya gangguan hormonal (estrogen) dalam tubuh.

Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* diantaranya:

1. Faktor genetik ini mempengaruhi dengan terjadinya penyakit reumatoid atritis pada lansia dipuskesmas raya pematangsiantar. Frekuensi tertinggi yang memiliki faktor genetik yang tidak mempengaruhi 60 (60,6 %) responden dan frekuensi terendah yang ada mempengaruhi 39 (39,4 %) responden.
2. Faktor obesitas mempengaruhi dengan terjadinya *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lasnia diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun 2023 dengan obesitas sebesar 35 (35,4 %) responden. dan yang terendah sebanyak 64 orang (64,6%) responden, namun mempengaruhi pada kejadian reumatik atritis pada lansia.
3. Faktor makanan yang mempengaruhi dengan terjadinya penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* memperoleh frekuensi tertinggi dengan 52 responden (52,5 %) responden dan frekuensi terendah sebesar 47 (47,5 %) responden
4. Faktor aktivitas/pekerjaan mempengaruhi dengan terjadinnya penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* pada lansia dengan frekuensi tertnggi sebesar 61 (61,6 %) responden dan terendah sebesar 38 responden (38,4 %).

Dari seluruh faktor-faktor tersebut bahwa yang paling mempengaruhi kejadian *Rheumatoid arthritis (RA)* diwilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal tahun

Daulay M, Ngurah Gede Verar Fujastawan I, Islahuddin : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Penyakit Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah UPTD Puskesmas Singkuang Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2023

2023, dari 99 orang lansia yaitu faktor aktivitas/pekerjaan yang mencapai sebesar 61 orang (61,8 %) dan faktor genetik sebesar 39 orang (39,4 %).

DAFTAR PUSTAKA

___<http://www.cdc.gov/atrītis/basic/rheumatoid.htm>. S., Arif. 2011.

___<http://www.rheumatology.org/IAm-A/patient>
Caregiver/Diseases/Conditions/ReumatoidAtrītis.

___http://www.emedicinehealth.com/rheumatoid_atrītis/article_em.htm

Ahdaniar, A., Hasanuddin, Indar, H. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian reumatik artritis pada lansia. *Ejournal.stikesnh.ac.id*. Depkes

Atrītis Foundation, 2015, *Atrītis Foundation Scientific strategy*.

Ayumar, A., kasma A.y. 2016 Faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian atritis reumatoid pada lansia. *Jurnal mitrasehat*. Departemen kesehatan, 2008

penatalaksanaan penyakit reumatik, Jakarta

Fitriani 2009, Perubahan pada lansia. *detik.com*.

Gangguan sistem muskuloeskeletal. Jakarta. EGC. Junaidi 2007,

Heryati, Manurung dan Raenah, 2008.

[Http://www.ui.ac.id/download/kliping/Atrītis Reumatoid Perempuan Tiga kali lebih rentan](Http://www.ui.ac.id/download/kliping/Atrītis%20Reumatoid%20Perempuan%20Tiga%20kali%20lebih%20rentan).

Kisworo. 2008. Nyeri sendi-sendi akibat reumatik. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Kencana

Notoatmodjo, S (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta PT. Reneka Cipta

Notoatmodjo, Soekidjo. 2015 Promosi kesehatan dan ilmu perilaku Jakarta: Reneka Cipta

Notoatmodjo, S (2013). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta PT. Reneka Sheil. Jr, wc 2011,

Respository.uksw.edu bitstream. American of Theumatologi, 2018 *Rheumatoid atrītis*. Retrieved from Sukaro, IP. 2012 penyakit reumatik.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
08 Januari 2024	12 Januari 2024	29 Januari 2024	Ya