

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lanjut usia merupakan suatu fase akhir atau tahap akhir dari kehidupan manusia. Pada seseorang yang telah memasuki lanjut usia akan mengalami proses penuaan sehingga rentan terkena penyakit dikarenakan sistem pertahanan tubuhnya mulai menurun akibat faktor usia yang semakin bertambah tua. Pada lanjut usia, organ tubuhnya mengalami banyak hambatan dikarenakan terjadinya penurunan kemampuan akal dan fisik. Organ tersebut adalah sistem endokrin dan sistem imun. Kelenjar timus mengecil sehingga menurunkan fungsi imun. Penurunan sistem imun menimbulkan peningkatan insidensi autoimun. Autoimun merupakan reaksi atau respon imun yang terjadi antar antigen yang menyerang tubuhnya sendiri melalui antibodi. Penyakit autoimun tidak memberikan efek pertahanan bagi tubuh untuk melawan suatu penyakit sehingga dapat menyebabkan kerusakan pada tubuh (Purwaningsih, 2013).

Proses peradangan yang terjadi dapat mengakibatkan gangguan persendian. Salah satu gangguan persendian yaitu *rheumatoid arthritis (RA)*, yang merupakan penyakit kronis sistemik, secara khas berkembang perlahan-lahan dan ditandai dengan adanya radang yang sering kambuh pada persendian (Widayati & Hayati, 2017). *Rheumatoid arthritis* merupakan penyakit inflamasi kronik autoimun bersifat sistemik yang menyerang daerah persendian dan jaringan tubuh lainnya pada orang dewasa. Semakin bertambahnya usia seseorang, khususnya di atas 50 tahun semakin banyak keluhan terhadap kesehatan sebab organ tubuh sudah mengalami penurunan daya tahan dengan demikian tentunya akan diikuti dengan peningkatan resiko untuk menderita penyakit kronis seperti diabetes melitus, penyakit serebrovaskuler, penyakit jantung koroner, *osteoarthritis*, penyakit *muskuloskeletal* dan penyakit paru (Aisyah, 2004).

Rheumatoid arthritis merupakan antibodi terhadap regio Fc di *Immunoglobulin G (IgG)*. Namun, sebagian besar *rheumatoid factor* berupa IgM (Ernesto, K., 2017). Kebanyakan penyakit *rheumatoid arthritis* berlangsung kronis yaitu sembuh dan kambuh kembali secara berulang-ulang sehingga menyebabkan kerusakan pada sendi. Penyebab *rheumatoid arthritis* tidak diketahui, dimulai dengan inflamasi membran sinovia sendi yang menjadi proliferasif, merusak tulang rawan dan tulang sekitar dengan akibat deformitas sendi.

Rheumatoid arthritis menempati urutan pertama (44%) penyakit kronis yang dialami oleh lansia. Diantara arthritis yang paling banyak adalah *rheumatoid arthritis*. Selanjutnya hipertensi 39%, berkurangnya pendengaran atau tuli 28%, dan penyakit jantung 27%. Gangguan pada persendian merupakan penyakit yang sering dijumpai pada lansia, dan termasuk empat penyakit yang sangat erat hubungannya dengan proses menua dan respon yang sering terjadi adalah nyeri. *World Health Organization 2016* menyatakan bahwa penderita *rheumatoid arthritis* pada lansia diseluruh dunia sudah mencapai angka 335 juta, dan diperkirakan jumlah penderita *rheumatoid arthritis* akan selalu mengalami peningkatan (WHO, 2016). Prevalensi kasus *rheumatoid arthritis* di dunia mencapai 3%. Angka kejadian *rheumatoid arthritis* di Indonesia pada penduduk dewasa (di atas 15 tahun) sebesar 7,3% dan di Sulawesi Tenggara sebesar 5,9% (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Susarti dan Romadhon (2019), kedua oleh Meliny, Suhadi, dan Sety (2018), ketiga oleh Timori, Esfandiari, Mandala (2014), keempat oleh Siregar (2014), kelima oleh Syam (2012), keenam oleh Minarlin (2016) menyatakan bahwa jenis kelamin yang terbanyak menderita penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)* adalah perempuan. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dan hasil penelitian lain yang menyatakan bahwa perempuan berisiko mengalami menderita penyakit *Rheumatoid arthritis (RA)*.

Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septian Yudo Pradana dengan judul *Sensitivitas dan Spesifitas Kriteria ACR 1987 dan ACR/EULAR 2010 pada Penderita Arthritis Reumatoid di RSUP Dr. Kariadi Semarang* AR lebih sering terjadi pada wanita, yang mana 60% dari semua orang dengan *arthritis* adalah perempuan. Berdasarkan penelitian para ahli dari universitas Alabama, AS, wanita yang menderita *rheumatoid arthritis* mempunyai kemungkinan 60% lebih besar untuk meninggal dibanding yang tidak menderita penyakit tersebut. Meskipun mekanisme yang terkait jenis kelamin masih belum jelas. Kejadian *rheumatoid arthritis* cenderung terjadi pada wanita, dan wanita subur karena diperkirakan adanya gangguan dalam keseimbangan hormonal (estrogen) dalam tubuh, hormon tersebut merangsang autoimun, sehingga menimbulkan *rheumatoid arthritis* (Afriyanti, 2011).

Salah satu jenis pekerjaan yang meningkatkan risiko *rheumatoid arthritis (RA)* adalah petani. Pekerjaan bertani merupakan pekerjaan yang cukup menguras tenaga sehingga dikategorikan dalam pekerjaan dengan aktivitas berat terutama untuk lanjut usia. Bertani dapat mempengaruhi fungsi sendi sehingga dapat menyebabkan kerusakan dan inflamasi pada sendi. Inflamasi pada sendi menyebabkan sendi menjadi tidak simetris sehingga menyebabkan erosi permukaan sendi dan terjadi deformitas dan sendi kehilangan fungsinya (Nasution, 2011). Hasil penelitian Olsson *et al* (2013) menyatakan pekerjaan yang dapat meningkatkan risiko terkena *rheumatoid arthritis* antara lain adalah petani yang memiliki risiko 2,4 kali.

Pemeriksaan untuk mendiagnosis penyakit *rheumatoid arthritis* adalah pemeriksaan *rheumatoid factor (RF)* untuk mendiagnosa penyakit *rheumatoid arthritis*. *Rheumatoid factor (RF)* adalah imunoglobulin yang bereaksi dengan molekul *Immunoglobulin G (IgG)* (Ernesto, 2017). Sebagaimana ditunjukkan namanya, *rheumatoid factor* terutama dipakai untuk mendiagnosa dan memantau *rheumatoid arthritis* (Sacher, 2004). *Rheumatoid arthritis* sendiri merupakan suatu penyakit sistemik kronis

yang ditandai dengan peradangan ringan jaringan penyambung. Sekitar 80-85% penderita *rheumatoid arthritis* mempunyai autoantibodi yang dikenal dengan nama *Rheumatoid factor* dalam serumnya dan menunjukkan *RF* positif. Faktor ini merupakan suatu faktor *anti-gammaglobulin*. Kadar *rheumatoid factor* yang sangat tinggi menandakan prognosis buruk dengan kelainan sendi yang berat dan kemungkinan komplikasi sistemik (Ernesto, 2017). Dengan pemeriksaan *rheumatoid factor* pada penderita tersangka *Rheumatoid arthritis* dapat digunakan untuk membantu diagnosa *Rheumatoid arthritis*. Hasil penelitian Meri dan Afrilia (2019) dan Harti dan Yuliana (2012) menyatakan bahwa pemeriksaan *Rheumatoid Factor (RF)* merupakan salah satu pemeriksaan untuk penyakit *Rheumatoid Arthritis (RA)*.

Hasil penelitian Maharani (2016) menyatakan bahwa persentase pekerjaan tertinggi pada penderita *rheumatoid arthritis* adalah pekerjaan petani yaitu sejumlah 50 responden atau sebesar (58,82%), karena bertani merupakan pekerjaan yang memiliki beban berat dapat memicu terjadinya *rheumatoid arthritis*. Demikian pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Antoni dan Lubis (2018) yang berjudul Pengaruh latihan gerak aktif terhadap intensitas nyeri rematik pada lansia yang diterbitkan pada *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia Vol 3 No. 2 Desember 2018* menyatakan bahwa distribusi karakteristik berdasarkan pekerjaan sebagai petani sebanyak 62,2%. Hasil penelitian Elsi (2018) yang berjudul gambaran faktor dominan pencetus *rheumatoid arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Danguang Danguang Payakumbuh tahun 2018 menyatakan penderita *rheumatoid arthritis* dominan diderita oleh kelompok usia lansia akhir. Perempuan lebih dominan menderita penyakit *rheumatoid arthritis* pada masyarakat, responden yang mempunyai riwayat keluarga penyakit *rheumatoid arthritis* lebih dominan menderita penyakit yang sama. Aktifitas fisik tidak dominan menyebabkan *rheumatoid arthritis* Pada responden, kebiasaan makan tidak baik lebih dominan terjadinya

penyakit *rheumatoid arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Danguang-danguag Kabupaten Limapuluh Kota Provinsi Sumatera Barat.

A. Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang di atas maka dapat ditarik suatu rumusan masalah yaitu bagaimanakah gambaran pemeriksaan *rheumatoid factor* (RF) pada petani lanjut usia ?

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan *rheumatoid factor* (RF) pada petani lanjut usia.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pemeriksaan *rheumatoid factor* (RF) sebagai salah satu jenis pemeriksaan untuk mendeteksi penyakit *rheumatoid arthritis* (RA) pada petani lanjut usia.
- b. Untuk mengetahui jenis kelamin yang dominan menderita penyakit *rheumatoid arthritis* (RA) pada lanjut usia.
- c. Untuk mengetahui risiko pekerjaan bertani terhadap penyakit *rheumatoid arthritis* (RA) pada lanjut usia.

C. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Menerapkan dan memanfaatkan wawasan yang didapat selama pendidikan menjadi pengalaman berharga dalam memperluas wawasan dan pengetahuan peneliti dalam bidang kesehatan khususnya gambaran hasil pemeriksaan *rheumatoid factor* (RF) pada petani usia lanjut.

2. Bagi Institusi

Sebagai bahan informasi bagi institusi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari khususnya Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

3. Bagi Masyarakat

Menjadi bahan bacaan dan menambah pengetahuan masyarakat mengenai pemeriksaan *rheumatoid factor* pada petani usia lanjut.

4. Bagi Pembaca

Sebagai salah satu sumber pengetahuan dan informasi tambahan bagi masyarakat dan mahasiswa/i Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari khususnya Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang akan melakukan penelitian mengenai gambaran *rheumatoid factor (RF)* pada petani usia lanjut.