

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2016, Sekitar 335 juta penduduk di seluruh dunia mengalami *Rheumatoid Arthritis*. Jumlah penderita rheumatoid arthritis di Indonesia pada tahun 2011 diperkirakan prevalensinya mencapai 29,35%, pada tahun 2012 prevalensinya sebanyak 39,47%, dan tahun 2013 prevalensinya sebanyak 45,59%. Rheumatoid arthritis di Indonesia pada lutut cukup tinggi yaitu mencapai 15,5% pada wanita dan 12,7% pada pria. Diperkirakan 1-2 juta orang penderita cacat karena tidak melakukan pencegahan/ perawatan diri pada penderita rheumatoid arthritis. Diana (dalam Nursyamsi,2015)

*Rheumatoid Arthritis* merupakan suatu penyakit sistem imun dan autoimun yang dapat menjadi peradangan kronik pada persendian (Nureliya dan Meri, 2019). Autoimun merupakan suatu respon imun atau sistem kekebalan tubuh yang terbentuk sebagai kesalahan dalam mengidentifikasi benda asing. Sel, jaringan atau organ tubuh dianggap sebagai benda asing sehingga akan dirusak melalui perantara antibodi. Penyakit autoimun tidak memberikan dampak peningkatan ketahanan tubuh dalam melawan suatu penyakit, akan tetapi dapat menimbulkan kerusakan tubuh akibat kekebalan yang terbentuk (Meri & Afrilia, 2019).

*Rheumatoid Arthritis* atau rematik merupakan kondisi yang disertai nyeri dan kaku pada sistem musculoskeletal. *Arthritis* (radang sendi) terbagi atas tiga macam yaitu *Osteoarthritis*, *Arthritis goud* dan *Rheumatoid*

*Arthritis. Rheumatoid Arthritis* adalah penyakit autoimun dalam hal ini persendian (biasanya pada sendi tangan dan kaki) secara simetris akan mengalami peradangan sehingga terjadi pembengkakan, dan akhirnya menyebabkan kerusakan pada bagian dalam sendi yang bersangkutan (Jamaluddin,2016)

Infeksi kronik banyak menyerang usia tua, yang ditandai dengan perubahan anatomis, fisiologis dan biokemis pada jaringan tubuh dan akhirnya akan mempengaruhi fungsi serta kemampuan tubuh secara keseluruhan. Penurunan fungsi imunitas tubuh yang cukup besar dan sistem kekebalan tubuh yang semakin menurun dapat menyebabkan berbagai macam penyakit seperti Rheumatoid Arthritis (Pambaru & Santosa, 2019).

Penyakit rheumatoid arthritis sering menyebabkan kerusakan sendi, kecacatan dan banyak mengenai penduduk pada usia produktif sehingga memberikan dampak sosial dan ekonomi yang besar (Febriana,2015). Jenis pekerjaan yang meningkatkan risiko RA adalah petani, pertambangan, dan yang terpapar dengan banyak zat kimia (Brilliana & Tjok, 2016).

Lansia atau lanjut usia adalah periode dimana manusia telah mencapai kematangan dalam ukuran dan fungsi. Selain itu lansia juga masa dimana seseorang mengalami kemunduran dengan sejalannya waktu. (Dinkes,2020). Lansia merupakan kelompok usia lebih dari 60 tahun ke atas dan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami autoimun, hal ini berdasarkan pernyataan bahwa semakin bertambahnya usia atau semakin tua, maka

semakin mungkin untuk mengalami autoimun dibanding dengan usia yang lebih muda. (Meri,2019).

Autoimun adalah suatu respon imun atau sistem kekebalan yang terbentuk sebagai kesalahan dalam mengidentifikasi benda asing. Sel, jaringan atau organ tubuh manusia akan dianggap sebagai benda asing sehingga di rusak melalui perantara antibodi. Penyakit autoimun tidak memberikan dampak peningkatan ketahanan tubuh dalam melawan suatu penyakit, tetapi dapat menimbulkan kerusakan tubuh akibat kekebalan yang di bentuk. (Meri, 2019).

*Rheumatoid Faktor* (RF) adalah immunoglobulin yang bereaksi dengan molekul IgG. Rheumatoid Faktor terutama di pakai untuk mendiagnosis dan memantau Rematik. (Agnes & Dyah, 2014 ). Peran autoantibodi dalam pathogenesis Rematik masih diperdebatkan, namun temuan umum pada Rematik adalah adanya antibodi IgM yang bereaksi dengan bagian Fc IgG, yang menyebabkan terbentuknya kompleks imun. Antibodi anti-IgG ini dinamakan sebagai *Rheumatoid Faktor*. Pengendapan kompleks imun ini pada sendi akan mengaktifkan jalur komplemen klasik, yang menginisiasi kaskade peristiwa yang pada komplemen menyebabkan pembentukan kemoatraktan yang dapat merekrut makrofag dan neutrophil di tempat tersebut. Sel-sel ini dapat menyebabkan destruksi jaringan dan juga menyebabkan penyebaran respons inflamatorik (Meri, 2019).

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana Gambaran Kadar *Rheumatoid Faktor* pada Lansia di Panti UPTD Kesejahteraan Sosial Budi Agung Kupang

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui Gambaran Kadar Rheumatoid Faktor pada Lansia di UPTD Panti Kesejahteraan Sosial Budi Agung Kupang.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran Kadar Rheumatoid Faktor berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin di UPTD Panti Kesejahteraan Sosial Budi Agung Kupang.
- b. Mengetahui gambaran Kadar Rheumatoid Faktor dengan keluhan nyeri sendi pada Lansia di UPTD Panti Kesejahteraan Sosial Budi Agung Kupang

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Institusi**

Menambah Perkembangan Karya Tulis Ilmiah Tentang Imunoserologi Di Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

### **2. Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai penyakit *Rheumatoid Arthritis* dan menambah pengalaman peneliti dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan khususnya mata kuliah Immuneserologi.

### **3. Bagi Masyarakat**

Sebagai informasi penting dan pengetahuan bagi masyarakat tentang Gambaran Kadar Rheumatoid Factor pada Lansia di UPTD Panti Kesejahteraan Sosial Budi Agung Kupang.