

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit *rheumatoid arthritis* (RA) adalah penyakit autoimmune dan sistem imun yang menyebabkan peradangan kronis pada sendi. RA akibat reaksi autoimun dalam jaringan synovial melibatkan proses fagositosis. Penyebab RA belum jelas sampai sekarang, namun faktor keturunan berpengaruh atas timbulnya keluhan sendi ini. Nyeri RA umumnya sering di tangan, sendi siku, kaki, pergelangan kaki dan lutut. Nyeri dan bengkak pada sendi dapat berlangsung terus menerus dan semakin lama gejala keluhannya akan semakin berat (Chabib, L. dkk., 2016).

*Rheumatoid arthritis* merupakan penyakit autoimun yang banyak diderita oleh kaum lanjut usia. Penderita perempuan 2-3 kali lebih banyak dari penderita laki-laki (Yatim, F 2006).

Angka kejadian RA pada tahun 2016 yang dilaporkan oleh organisasi kesehatan dunia WHO adalah mencapai 20% dari penduduk dunia, dimana 5-10% adalah mereka yang berusia 5-20 tahun dan 20% adalah mereka yang berusia 55 tahun, sedangkan hasil riset kesehatan dasar (Rikesda) Indonesia tahun 2013 prevalensi penyakit RA adalah 24,7%. Prevalensi yang didiagnosa nakes lebih tinggi perempuan 13,4% dibanding dengan laki-laki 10,3%. Angka ini menunjukkan bahwa nyeri akibat rematik sudah sangat mengganggu aktivitas masyarakat Indonesia (Maris

F, Yuliana S, 2016). Gangguan aktivitas ini bisa berlangsung jangka panjang karena penyakit RA bersifat kronis. Untuk memonitor penyakit RA para klinisi memerlukan pemeriksaan laboratorium.

Pemeriksaan laboratorium yang digunakan monitoring penyakit RA diantaranya adalah LED dan jumlah leukosit (Yuliasih, 2015).

Pemeriksaan Laju Endap Darah (LED) adalah pemeriksaan darah yang menggambarkan kecepatan pengendapan eritrosit dalam plasma darah (Liswanti Y, 2014). Peningkatan LED pada keadaan patologis menunjukkan adanya suatu proses inflamasi atau infeksi dalam tubuh, baik inflamasi atau infeksi akut maupun kronis,serta menunjukkan adanya proses kerusakan jaringan yang luas misalnya pada penderita autoimun atau proses keganasan (Hapsari W,2010).

Leukosit atau sel darah putih adalah sel yang mengandung inti dan berperan khusus dalam sistem imun dalam tubuh, ketika sistem imun menurun leukosit menjalankan fungsi defensif dan fungsi reparatif, apabila kedua fungsi ini terus menerus berjalan maka mengakibatkan kenaikan jumlah leukosit (Garini ,A.dkk. , 2013).

Pada pasien RA akan terjadi proses inflamasi sehingga mengakibatkan peningkatan LED dan sedikit peningkatan leukosit (Anonim, 2014).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan permasalahan Bagaimana gambaran LED dan leukosit pasien terduga RA ?

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran LED dan jumlah leukosit pada pasien terduga RA.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Menghitung jumlah leukosit pasien terduga RA.
- b. Mengukur laju endap darah (LED) pasien terduga RA.
- c. Mendiskripsikan gambaran LED dan Jumlah leukosit.

### D. Manfaat Penelitian

Gambaran jumlah leukosit dan LED dapat digunakan untuk dokter dalam pemantauan RA

### E. Orisinalitas Penelitian

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian Gambaran LED dan jumlah leukosit Pasien Terdiagnosis Rheumatoid Arthritis.

| Peneliti  | Judul   | Hasil Penelitian  | Perbedaan   |
|---|---|---|---|
| Agnes Sri Harti <sup>1</sup> , <i>et al</i> , S-1 Keperawatan, STIKes Kusuma Husada Surakarta | Pemeriksaan Rheumatoid Faktor Pada Penderita Tersangka Rheumatoid Arthritis | Pemeriksaan RF pada penderita tersangka RA dapat digunakan untuk membantu diagnosis RA. | Agnes, meneliti pemeriksaan RF guna membantu diagnosis RA.<br><br>Penulis, meneliti pemeriksaan jumlah leukosit dan laju endap darah pasien rheumatoid arthritis. |

Penelitian ini bersifat orisinal, yang membedakan dengan peneliti sebelumnya adalah dalam hal waktu, lokasi penelitian dan sampel atau subyek penelitian. Variabel dalam penelitian ini adalah laju endap darah dan jumlah leukosit pada pasien terduga rheumatoid arthritis.

