

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tuberkulosis Paru ialah suatu infeksi kronik jaringan paru, yang disebabkan *Mycobacterium Tuberculosis* (Rahmalilah, dkk, 2016). Tuberkulosis atau disebut TB adalah penyakit inflamasi kronik yang masih menjadi masalah kesehatan dunia termasuk di Indonesia (Sundari, Rini, dkk, 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO ) Global TB Report tahun 2020, 10 juta orang di dunia menderita Tuberkulosis (TBC) dan menyebabkan 1,2 juta orang meninggal setiap tahunnya. Indonesia merupakan salah satu negara dengan beban TBC tertinggi di dunia dengan perkiraan jumlah orang yang jatuh sakit akibat TBC mencapai 845.000 dengan angka kematian sebanyak 98.000 atau setara dengan 11 kematian/jam (WHO Global TB Report, 2020). Dari jumlah kasus tersebut, baru 67% yang ditemukan dan diobati, sehingga terdapat sebanyak 283.000 pasien TBC yang belum diobati dan berisiko menjadi sumber penularan bagi orang disekitarnya (WHO, 2020).

Indonesia termasuk delapan negara yang menyumbang 2/3 kasus TBC di seluruh dunia, Indonesia menempati posisi kedua setelah India. Kasus TB ditemukan di 34 provinsi di Indonesia, dengan kasus terbesar pada 2019 terjadi di provinsi Jawa Barat, disusul provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, DKI Jakarta, dan Sumatera Utara (Kemenkes RI, 2020).

Pada Tahun 2020, jumlah kasus Tuberkulosis di Sumatera Utara ditemukan sebanyak 17.303 kasus, menurun tajam bila dibandingkan dengan kasus

tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2019 yaitu sebanyak 33.779 kasus. Menurut jenis kelamin, jumlah kasus Tuberkulosis pada laki-laki diketahui sebanyak 11.061 kasus atau sebesar 63.93%, lebih tinggi daripada kasus Tuberkulosis pada perempuan yaitu sebanyak 6.242 kasus (36,07%). Pada masing-masing Kabupaten/Kota di seluruh Sumatera Utara kasus lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan dimana kasus tertinggi dilaporkan di Kota Medan yaitu sebanyak 2.430 kasus (14.04%), diikuti Kabupaten Deli Serdang sebanyak 1.698 kasus (9.81%), dan Kabupaten Simalungun sebanyak 1.298 kasus (7.50%) (Dinkes Prov Sumut, 2020).

Pada umumnya setiap penderita tuberkulosis akan mengalami gejala-gejala umum berupa batuk berdahak lebih dari dua minggu, batuk berdarah, lemah badan, penurunan berat badan, meningkatnya suhu tubuh, keringat di malam hari sering terjadi (Hasnawati, 2018).

Salah satu proses diagnosis penyakit Tuberkulosis yaitu dengan pemeriksaan darah seperti laju endap darah (LED) dan hitung jumlah leukosit. Laju Endap Darah (LED) dibutuhkan karena data ini dapat dipakai sebagai indikator tingkat kestabilan biologi penderita sehingga dapat digunakan untuk menilai respon terhadap pengobatan serta tingkat penyembuhan penderita. Tuberkulosis menyebabkan bertambahnya jumlah leukosit yang berkaitan dengan fungsinya sebagai pertahanan, sehingga pengendapan darah melaju lebih cepat karena bertambah jumlah sel darah (Tahumuri.A, 2017).

Peningkatan jumlah leukosit diawal penularan ini berkaitan dengan fungsinya sebagai pertahanan tubuh. Begitu tubuh mendeteksi adanya infeksi

maka tubuh akan memproduksi leukosit lebih banyak untuk melawan infeksi. Peningkatan LED terjadi karena pada penderita Tuberkulosis Paru terjadi proses hipergammaglobulinemia, dimana terjadi respon dari sistem imun yang dirangsang oleh berbagai stimulasi, peningkatan globin di dalam darah penderita tuberkulosis paru akan menyebabkan agregasi dari sel-sel darah merah (eritrosit) yang menyebabkan peningkatan LED (Bestari & Adang, 2014).

Pemeriksaan LED ialah pemeriksaan yang mengukur kecepatan pengendapan eritrosit dan menggambarkan komposisi plasma serta perbandingannya antara eritrosit dan plasma. LED dapat dipakai sebagai sarana pemantauan keberhasilan terapi, perjalanan penyakit terutama penyakit kronis (Yana, 2019).

Leukosit adalah sel yang membentuk komponen darah yang berfungsi untuk membantu tubuh melawan berbagai penyakit infeksi sebagai bagian dari sistem kekebalan tubuh (Bagas, 2019).

Berdasarkan latar belakang diatas dimana tuberkulosis merupakan infeksi kronik yang bukan hanya menjadi permasalahan di Indonesia tetapi masalah Kesehatan dunia juga, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Gambaran Jumlah Leukosit dan Laju Endap Darah (LED) pada penderita Tuberkulosis Paru di Laboratorium Klinik Rumah Sakit Bunda Thamrin Tahun 2023.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah Gambaran Jumlah Leukosit dan Laju Endap Darah (LED) pada penderita Tuberkulosis Paru?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui gambaran jumlah Leukosit dan Laju Endap Darah (LED) pada penderita Tuberkulosis Paru.

### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti untuk menambah pengalaman dan wawasan khususnya tentang jumlah Leukosit dan Laju Endap Darah (LED) pada penderita Tuberkulosis Paru
2. Bagi Klinis yaitu memberikan informasi untuk membantu menegakkan diagnosis Tuberkulosis Paru
3. Bagi Instansi Pendidikan yaitu agar dapat dijadikan sebagai tambahan kajian pustaka, data dan informasi tentang Gambaran jumlah Leukosit dan Laju Endap Darah (LED) pada pasien Tuberkulosis Paru di Laboratorium Klinik Rumah Sakit Bunda Thamrin 2023.

