

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) hingga kini masih menjadi permasalahan kesehatan global dan menempati posisi teratas sebagai penyebab kematian akibat penyakit menular, melampaui HIV/AIDS (Avy et al. 2024). Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Infeksi ini terutama menyerang paru-paru, tetapi juga dapat mengenai organ lain seperti kelenjar getah bening, jantung, dan beberapa organ tubuh lainnya. Penularan TB paru umumnya terjadi melalui udara khususnya ketika seseorang menghirup droplet yang mengandung basil tuberkulosis dari penderita yang terinfeksi (Usman et al. 2024).

Pada tahun 2024, diperkirakan terdapat sekitar 10,7 juta kasus tuberkulosis (TB) di seluruh dunia dengan angka kematian mencapai 1,23 juta jiwa. Angka kejadian TB menunjukkan penurunan sebesar 1,7% dari 2023 ke 2024 (World Health Organization 2025). Pada tahun 2024, jumlah kasus Tuberkulosis yang terdeteksi di Indonesia mencapai 856.420 kasus, mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan tahun 2023 yang mencatat 821.200 kasus. Kasus terbanyak berasal dari provinsi dengan populasi besar, yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah (Kemenkes RI 2024).

Nusa Tenggara Timur (NTT) termasuk salah satu provinsi dengan angka kejadian tuberkulosis paru yang tinggi. Data menunjukkan adanya peningkatan

kasus yang konsisten, dari 3.852 kasus pada tahun 2021 menjadi 8.055 kasus pada tahun 2022, kemudian meningkat menjadi 9.832 kasus pada tahun 2023 dan mencapai 10.155 kasus pada tahun 2024 (Weto et al. 2025). Di Kota Kupang, jumlah kasus TB paru cenderung meningkat, dari 507 kasus pada tahun 2020 menjadi 464 kasus pada tahun 2021, kemudian naik menjadi 757 kasus pada tahun 2022 dan mencapai 1.253 kasus pada tahun 2023 (Djawa et al. 2025).

Pengobatan kasus tuberkulosis (TB) merupakan strategi penting dalam upaya pengendalian penyakit ini karena dapat menghentikan rantai penularan. Pengobatan tuberkulosis paru umumnya berlangsung selama enam bulan yang terbagi menjadi dua fase, yaitu fase awal dan fase lanjutan, dengan regimen obat yang meliputi rifampisin, isoniazid (INH), pirazinamid, dan etambutol. Tujuan utama pengobatan adalah menyembuhkan pasien dan menurunkan angka kematian akibat TB paru. Namun demikian, penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) selain efektif membunuh kuman, juga berpotensi menimbulkan efek samping terhadap berbagai organ tubuh, termasuk sistem hematologi. Salah satu komplikasi yang dapat muncul selama terapi TB paru adalah trombositopenia, yaitu kondisi penurunan jumlah trombosit di bawah nilai normal (Usman et al. 2024).

Pada kondisi trombositopenia, antibodi terbentuk dan bereaksi terhadap kompleks antigen yang melibatkan obat dalam plasma. Kompleks tersebut kemudian berikatan dengan permukaan trombosit sehingga trombosit dilapisi oleh imunoglobulin atau sistem komplemen. Aktivasi rangkaian komplemen

selanjutnya menyebabkan trombosit mengalami kerusakan dan hancur langsung di dalam sirkulasi, sehingga jumlah trombosit dalam darah menurun hingga berada di bawah nilai normal (Nuri & Kusuma 2023).

Paru-paru merupakan organ utama yang menjadi sasaran infeksi *Mycobacterium tuberculosis*, namun penyakit ini juga dapat menyerang organ lain termasuk sumsum tulang sehingga mengganggu proses hematopoiesis. Gangguan ini memengaruhi sel-sel keturunan myeloid dan limfoid serta menimbulkan berbagai kelainan hematologi pada darah perifer, seperti anemia, leukositosis, neutrofilia, limfopenia, trombositosis, dan peningkatan laju endap darah (Abay et al. 2018).

Penggunaan obat anti-TB dapat menimbulkan berbagai kelainan hematologi yang melibatkan hampir seluruh komponen darah, termasuk sel darah merah, sel darah putih, trombosit, dan sistem koagulasi. Gangguan ini terjadi melalui mekanisme reaksi imun, gangguan enzim, atau penghambatan hematopoiesis. Isoniazid dapat menyebabkan demam serta kelainan darah seperti anemia, agranulositosis, eosinofilia, dan trombositopenia, sedangkan rifampisin diketahui dapat menimbulkan anemia dan trombositopenia (Firdayanti, Susanti & Nurmina 2024).

Trombosit memiliki peran penting yaitu membentuk dan menstabilkan sumbat trombosit pada proses hemostasis. Proses ini melibatkan beberapa tahapan, termasuk adesi trombosit, agregasi trombosit, dan reaksi pelepasan. Trombositopenia dapat terjadi pada berbagai kondisi klinis, termasuk penyakit infeksi seperti tuberkulosis. Penurunan jumlah trombosit pada penderita TBC

umumnya berkaitan dengan komplikasi yang timbul sebagai efek samping dari terapi yang diberikan. Penelitian (Muslikha Iza Dwi et al. 2023) menunjukkan bahwa dari 43 pasien TB paru, 25 orang (58 %) memiliki jumlah trombosit normal, 3 orang (7 %) mengalami trombositopenia, dan 15 orang (35 %) mengalami trombositosis.

Tuberkulosis paru tidak hanya menyerang sistem pernapasan, tetapi juga dapat memengaruhi sistem hematologi, termasuk jumlah trombosit. Keterbatasan data jumlah trombosit pada pasien TB paru di pelayanan kesehatan primer, khususnya di Puskesmas Bakunase, menjadikan penelitian ini penting untuk memberikan gambaran jumlah trombosit sebagai dasar pemantauan hematologis selama pengobatan. Hasil penelitian diharapkan dapat mendukung pengambilan keputusan klinis dan pencegahan komplikasi hematologi, serta memberi manfaat bagi pasien melalui deteksi dini kelainan trombosit, pemantauan efek samping OAT, dan peningkatan pemahaman serta kepatuhan terhadap pengobatan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Gambaran Jumlah Trombosit Pada Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Bakunase”**.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Gambaran jumlah trombosit pada penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Bakunase?

C. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran jumlah trombosit pada penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Bakunase.

b. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui jumlah trombosit pada penderita TB paru berdasarkan Usia.
- b. Mengetahui jumlah trombosit pada penderita TB paru berdasarkan jenis kelamin.
- c. Mengetahui jumlah trombosit pada penderita TB paru berdasarkan lama pengobatan.
- d. Mengetahui jumlah trombosit pada penderita TB paru berdasarkan kepatuhan pengobatan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman terkait pemeriksaan jumlah trombosit pada penderita tuberkulosis paru.

2. Bagi Institusi

Menjadi bahan Pustaka atau literatur tambahan dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

3. Bagi Masyarakat

Sebagai sumber informasi dan pengetahuan yang dapat bermanfaat bagi masyarakat tentang hasil pemeriksaan jumlah trombosit pada pasien tuberkulosis paru.