

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Leukemia, yang sering disebut kanker darah merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan pertumbuhan sel limfosit tidak normal yang berasal dari sel induk (stem cell) dalam sumsum tulang. Meskipun prevalensinya lebih tinggi pada kelompok usia anak-anak, namun dapat juga dijumpai pada orang dewasa. Berdasarkan data World Health Organization (WHO) pada tahun 2022, tercatat sejumlah 487.294 kasus baru leukemia dan 305.405 angka kematian diseluruh dunia. Di Indonesia, terdapat 13.959 kasus baru leukemia dengan angka kematian sebanyak 10.370 jiwa. WHO juga melaporkan bahwa prevalensi leukemia di Indonesia telah mencapai 42.867 kasus dalam lima tahun terakhir, yang mencakup semua kelompok usia dan jenis kelamin. Prevalensi yang tinggi ini menunjukkan bahwa leukemia, terutama Leukemia Limfoblastik Akut (LLA), masih menjadi masalah kesehatan yang membutuhkan perawatan dan diagnosis khusus (WHO, 2022).

Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) merupakan salah satu bentuk hematologis ganas yang ditandai oleh poliferasi tidak terkontrol dari sel limfoblast, yaitu sel darah putih imatur, dalam sirkulasi darah dan sumsum tulang. Kondisi ini mengganggu keseimbangan sel darah normal dalam tubuh, sehingga menyebabkan berbagai gangguan kesehatan. Pada pemeriksaan laboratorium, penderita LLA umumnya menunjukkan beberapa kelainan, seperti kadar sel darah merah yang rendah (anemia), jumlah trombosit yang menurun (trombositopenia), serta peningkatan drastis sel darah putih yang abnormal (hiperleukositosis). Gangguan ini mungkin masih ringan, tetapi jika tidak segera dideteksi dan penanganan yang baik, penyakit ini dapat semakin parah dan berisiko menyebabkan kematian (Ariani, 2015).

Penurunan jumlah sel darah merah pada penderita LLA dapat menyebabkan tubuh mudah lelah, sesak napas, serta kulit terlihat pucat. Sementara itu, jumlah trombosit yang rendah meningkatkan risiko perdarahan dan munculnya memar di kulit dan peningkatan jumlah sel darah putih yang

menyebabkan sel-sel ini tidak berfungsi dengan baik sehingga tubuh kesulitan melawan infeksi serta menyebabkan sistem kekebalan tubuh melemah. Akibatnya, penderita sering mengalami gejala mudah lelah, sesak nafas, kulit pucat, demam ringan, mudah memar perdarahan, infeksi dan gejala lainnya. Agar penanganan dapat dilakukan secara tepat, diagnosis yang akurat sangat diperlukan untuk memahami perkembangan penyakit serta menentukan metode pengobatan yang sesuai. Salah satu pemeriksaan penting dalam mendiagnosis LLA adalah pemeriksaan hematologi, yang bertujuan untuk menilai kondisi sel darah pasien dan membantu dokter dalam mengambil keputusan perawatan medis yang terbaik (Aliviameita & Puspitasari, 2019).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Widiaskara, dkk (2016) tentang Luaran Pengobatan Fase Induksi Pasien Leukemia Limfoblastik Akut Pada Anak Di Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya, diperoleh hasil pemeriksaan laboratorium saat diagnosis awal dilakukan. Sebagian besar anak yang diteliti mengalami kekurangan darah (anemia) dan jumlah trombosit yang rendah (trombositopenia). Jumlah hemoglobin pasien bervariasi, dengan 51 pasien (62,2%) memiliki kadar hemoglobin rendah 5-10 g/dl dengan trombosit terendah 1.000/ $\mu$ l. Sementara itu, Jumlah sel darah putih bervariasi, sebanyak 19 pasien (23,2%) tercatat memiliki jumlah sel darah putih melebihi 50.000/ $\mu$ L, dan 30 pasien (36,6%) mengalami neutropenia, yaitu jumlah neutrofil yang rendah dalam darah (Widiaskara, dkk 2016).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis, pada tahun 2016 Provinsi Lampung mencatat jumlah kasus rawat inap leukemia tertinggi peringkat ke-10, dengan total mencapai 214 kasus (Kementrian Kesehatan RI, 2016). Jumlah pasien penderita LLA di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung mengalami peningkatan setiap tahunnya, baik pada kelompok usia anak-anak maupun dewasa. Hal ini diperkuat oleh penelitian Isnaini (2016) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung menunjukkan adanya 34 pasien yang didiagnosis leukemia limfoblastik akut (LLA). Dari data tersebut, 58,8% merupakan penderita dewasa, sedangkan 41,2% adalah anak-anak. Berdasarkan jenis kelamin, pasien laki-laki sebanyak 18 orang (52,9%) dan perempuan

sebanyak 16 orang (47,1%) yang terdiagnosis dengan LLA (Isnaini & Maria,T. 2016).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis melakukan penelitian mengenai “Gambaran Profil Hematologi Pada Pasien Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung”. Penelitian ini diperoleh dari rekam medis pasien yang baru terdiagnosis LLA, Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium yang dilaksanakan di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek selama tahun 2023.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut “Bagaimana Gambaran Profil Hematologi Pada Pasien Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum Penelitian**

Mengetahui gambaran profil hematologi pada pasien leukemia limfoblastik akut (LLA) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik pasien leukemia limfoblastik akut yang melakukan pemeriksaan profil hematologi berdasarkan usia dan jenis kelamin di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023.
- b. Mengetahui distribusi frekuensi hasil pemeriksaan profil hematologi (kadar hemoglobin, leukosit, eritrosit, trombosit, hematokrit) pada pasien leukemia limfoblastik akut (LLA) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023.
- c. Mengetahui persentase profil hematologi (kadar hemoglobin, leukosit, eritrosit, trombosit, hematokrit) dengan kadar rendah, normal, tinggi pada pasien leukemia limfoblastik akut (LLA) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian tersebut dapat dimanfaatkan sebagai referensi dalam bidang hematologi, tentang pemeriksaan profil hematologi pada pasien leukemia limfoblastik akut (LLA).

##### **2. Manfaat Aplikatif**

###### **a. Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman, pengetahuan, dan pengalaman peneliti terkait dengan karakteristik hasil pemeriksaan profil hematologi (kadar hemoglobin, leukosit, eritrosit, trombosit, hematokrit) pada pasien leukemia limfoblastik akut (LLA) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

###### **b. Bagi Masyarakat**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi yang bermanfaat bagi masyarakat serta dapat meningkatkan pemahaman mengenai konsekuensi dari adanya ketidaknormalan pada profil hematologi (kadar hemoglobin, jumlah leukosit, eritrosit, trombosit, hematokrit).

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini dalam bidang hematologi, jenis penelitian ini bersifat deskriptif. Desain penelitiannya yaitu menggunakan *cross-sectional*. Variabel penelitian ini adalah pasien leukemia limfoblastik akut dan profil hematologi (Kadar hemoglobin, leukosit, eritrosit, trombosit, hematokrit). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien leukemia limfoblastik akut yang melakukan pemeriksaan hematologi pada tahun 2023 yang datanya tercatat pada data rekam medis. Sampel yang digunakan pada penelitian ini diambil dari seluruh populasi yang melakukan pemeriksaan hematologi serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang datanya tercatat pada data rekam medik. Penelitian dilakukan di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung pada bulan Mei 2025. Data yang didapatkan selanjutnya dilakukan analisis dengan menggunakan Analisa univariat yaitu menghitung persentase rata-rata,

nilai normal dan tidak normal profil hematologi pada penderita leukemia limfoblastik akut.