

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tuberkulosis (TBC) merupakan salah satu dari sepuluh penyebab utama kematian di dunia dan menjadi penyakit infeksius paling umum. Berdasarkan Global TB Report 2024, diperkirakan ada 10,8 juta kasus TBC secara global, dengan 1,25 juta kematian di antaranya terjadi pada individu yang HIV-negatif. Selain itu, terdapat 161.000 kematian akibat TBC pada individu yang juga terinfeksi HIV. Data ini menggambarkan betapa seriusnya TBC sebagai masalah kesehatan masyarakat global yang memerlukan perhatian khusus dan langkah pengendalian yang lebih efektif (World Health Organization, 2024).

Di Indonesia, kondisi TBC nasional menunjukkan tingkat keprihatinan yang tinggi. Pada tahun 2021, diperkirakan terdapat 969.000 kasus TBC di Indonesia, setara dengan 354 kasus per 100.000 penduduk. Selain itu, terdapat 22.000 kasus TB-HIV, yang setara dengan 8,1 kasus per 100.000 orang. Kematian akibat TBC mencapai 144.000 kasus, setara dengan 52 kematian per 100.000 penduduk, sementara kematian akibat TB-HIV diperkirakan mencapai 6.500 kasus atau 2,4 kematian per 100.000 penduduk. Angka-angka ini menunjukkan bahwa TBC masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang mendesak di Indonesia, sehingga diperlukan upaya intensif dalam pencegahan dan pengendalian (Kemenkes RI, 2023).

Secara etiologi, TBC disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (M.TB), dengan bentuk yang paling umum adalah TBC paru, yang menyerang parenkim paru. Namun, bakteri ini juga dapat menginfeksi organ tubuh lainnya, menyebabkan TBC ekstra paru. TBC juga merupakan masalah kesehatan yang serius pada anak-anak, khususnya mereka yang berusia antara 0 hingga 14 tahun. Anak-anak, terutama bayi baru lahir hingga usia dua tahun, memiliki risiko morbiditas dan mortalitas yang lebih

tinggi akibat TBC. Berdasarkan penelitian Dodd et al., 2014, kejadian TBC pada anak-anak di Indonesia diperkirakan mencapai 12% dari total kasus, dengan sekitar 87.000 anak didiagnosis mengidap TBC setiap tahunnya.

Meski program pencegahan dan pengendalian, seperti skrining dan terapi pencegahan TBC laten, telah dilakukan, hasilnya masih jauh dari target. Hanya 65% kasus TBC yang dilaporkan ke Program TBC Nasional pada tahun 2019, dan hanya 9,3% anak di bawah lima tahun yang merupakan kontak erat dari kasus TBC yang terkonfirmasi menerima terapi pencegahan TBC (PDPI, 2021).

Di tingkat lokal lokal, hingga pertengahan tahun 2024, 4.660 kasus TBC tercatat di Kota Bogor. Sedangkan pada keseluruhan tahun 2023, Dinas Kesehatan Kota Bogor mencatat temuan kasus sebanyak 9.122 yang 1.690 kasus di antaranya merupakan kasus TBC anak (Dinas Kesehatan Kota Bogor, 2024). Jumlah kasus TBC anak ini cukup besar, mencakup hampir 18,5% dari total kasus TBC yang ditemukan. Hal ini menunjukkan tingginya beban TBC pada kelompok usia anak, sehingga membutuhkan perhatian khusus dalam pencegahan, diagnosis, dan pengobatan.

Diagnosis TBC pada anak lebih sulit dibandingkan pada orang dewasa karena gejalanya seringkali tidak spesifik dan dapat menyerupai infeksi lain. Pada anak-anak, metode diagnostik seperti uji tuberkulin, foto toraks, dan pemeriksaan bakteriologis tidak selalu spesifik dan sensitif. Anak-anak sering kali kesulitan menghasilkan sampel dahak yang cukup, sehingga menyulitkan proses identifikasi M.TB. Hal ini semakin meningkatkan tantangan dalam diagnosis (Gunasekera et al., 2022)

Dalam pengobatan TBC pada anak, sangat penting untuk memastikan bahwa OAT diberikan dengan dosis, kombinasi, dan durasi yang tepat karena tingkat kepatuhan dan risiko efek samping yang berbeda pada pasien dewasa. Kompleksitas ini menunjukkan bahwa penelitian yang mendalami karakteristik pasien TBC anak diperlukan. Hal ini akan membantu pemahaman kita tentang komponen yang memengaruhi

diagnosis, pengobatan, dan hasil terapi pada TBC anak (Fekadu et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan di atas, peneliti ingin mengetahui gambaran karakteristik pasien TBC anak, terkhusus pada pasien TBC anak di RSUD Kota Bogor di tahun 2024. Penelitian ini penting dilakukan mengingat tingginya angka kasus TBC anak di Kota Bogor, serta tantangan dalam diagnosis dan pengobatannya yang spesifik pada anak-anak. Dengan memahami karakteristik pasien TBC anak, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih mendalam terkait faktor-faktor yang mempengaruhi diagnosis, pengobatan, dan hasil terapi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut “Bagaimana gambaran karakteristik pasien TBC anak di RSUD Kota Bogor tahun 2024?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran karakteristik pasien TBC anak di RSUD Kota Bogor tahun 2024.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui gambaran sosiodemografi pasien TBC anak berdasarkan jenis kelamin, usia, dan domisili
- b. Untuk mengetahui gambaran antropometri dan status gizi pasien TBC anak berdasarkan berat badan dan tinggi/panjang badan.
- c. Untuk mengetahui gambaran klinis pasien TBC anak berdasarkan tanda, gejala, hasil pemeriksaan foto toraks, uji kulit tuberkulin dan skoring TBC anak
- d. Untuk mengetahui gambaran faktor risiko dan pencegahan pasien TBC anak berdasarkan riwayat imunisasi BCG, status HIV, dan pemeriksaan kontak.

- e. Untuk mengetahui gambaran pengobatan pasien TBC anak berdasarkan paduan OAT, periode dimulainya pengobatan dan hasil akhir pengobatan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis penelitian ini dapat berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan kedokteran, khususnya terkait epidemiologi TBC anak. Hasil penelitian ini dapat memperluas pemahaman karakteristik TBC anak, sekaligus menjadi referensi bagi penelitian sejenis di masa mendatang. Selain itu, temuan penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan dan mendukung pedoman klinis dan kebijakan kesehatan terkait TBC anak.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1.4.2.1 Bagi Peneliti**

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah untuk memberikan pengalaman langsung dalam penelitian di bidang kesehatan. Selain itu, penelitian ini juga memperluas wawasan peneliti tentang karakteristik TBC pada anak, termasuk aspek epidemiologi, diagnosis, dan tata laksana, yang bermanfaat untuk pengembangan pengetahuan pribadi serta karier di masa mendatang.

#### **1.4.2.2 Bagi RSUD Kota Bogor**

Bagi RSUD Kota Bogor, penelitian ini dapat memberikan wawasan yang berguna untuk merumuskan kebijakan pelayanan yang lebih efektif dalam penanganan TBC anak.

#### **1.4.2.3 Bagi Peneliti Lain**

Diharapkan penelitian ini juga dapat menjadi referensi awal untuk penelitian lanjutan, baik analitik maupun intervensi, yang bertujuan untuk mengatasi tantangan dalam pencegahan, diagnosis, dan pengobatan TBC anak.

pada konfirmasi diagnosis serta pemantauan progresi atau resolusi penyakit.

#### 4) Pemeriksaan Histopatologi

Dalam patologi anatomi, identifikasi granuloma yang disertai dengan nekrosis perkijuan sangat penting untuk diagnosis TBC. Granuloma terbentuk ketika sistem imun berusaha untuk mengisolasi infeksi. Nekrosis perkijuan menandakan kerusakan jaringan akibat infeksi, yang seringkali terkait dengan tuberkulosis. Sel raksasa Langhans merupakan ciri khas dari respons imun ini, yang dihasilkan dari fusi makrofag (Rosen, 2022).

#### 2.1.7.2 Diagnosis TBC Sensitif Obat

Diagnosis TBC ditegakkan melalui evaluasi riwayat medis, pemeriksaan fisik, dan tes diagnostik tambahan. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) telah menetapkan sistem skoring untuk membantu diagnosis tuberkulosis pada anak (Tabel 2.1).

Tabel 2.1 Sistem Skoring TBC Anak

Sumber: IDAI (2016)

Parameter	Skor			
	0	1	2	3
Kontak TB	Tidak jelas	-	Laporan keluarga, BTA(-)/BTA tidak jelas/tidak tahu	BTA(+)
Uji tuberculin (Mantoux)	Negatif	-	-	Positif (>10mm atau >5mm pada imunokompromais)
Berat badan		BB/TB <90%	Klinis gizi buruk atau BB/TB <70% atau BB/U <60%	