

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis merupakan permasalahan kesehatan yang masih terjadi di dunia. Tuberkulosis disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Sifat penyakit tuberkulosis bervariasi dan khas karena dapat terjadi di paru maupun di luar paru (Ilmiah dkk., 2019). Menurut *World Health Organization* (WHO), perkiraan jumlah diagnosis tuberkulosis di seluruh dunia pada tahun 2021 adalah 10,6 juta, sekitar 600.000 lebih banyak dibandingkan tahun 2020 yang diperkirakan mencapai 10 juta kasus tuberkulosis. Indonesia memiliki jumlah penderita TB ke-2 terbanyak di dunia. Berdasarkan *Global TB Report 2022*, Indonesia merupakan negara dengan beban TBC tertinggi kedua di Asia Tenggara setelah India. Total kejadian TB di Indonesia adalah 354 kejadian per 100.000 penduduk, dapat dikatakan setiap 100.000 penduduk Indonesia terdapat 354 diantaranya menderita tuberkulosis (WHO, 2022). Di Indonesia, Jawa Barat merupakan penyumbang pertama kasus tuberkulosis terbanyak. Berdasarkan data tahun 2019, total jumlah kasus TB adalah 341.948 (Badan Pusat Statistik, 2022).

Proses penegakkan diagnosis tuberkulosis melibatkan beberapa tahapan yang kompleks dan melibatkan berbagai jenis pemeriksaan. Pemeriksaan awal yang dilakukan adalah anamnesis untuk mengumpulkan informasi tentang gejala yang dialami dan juga pemeriksaan fisik untuk mencari tanda-tanda TB yang khas. Selain itu, pemeriksaan penunjang juga dapat dilaksanakan untuk bisa memperkuat penegakkan diagnosis TB, seperti pemeriksaan radiologi dan pemeriksaan sputum (Mardan Ginting dkk., 2022).

Salah satu metode diagnosis TB terkini yang direkomendasikan adalah GeneXpert MTB/RIF assay, disebut juga sebagai Tes Cepat Molekuler (TCM) TB. Tes ini memberikan keuntungan dalam diagnosis dini MTB dan deteksi keadaan resistensi rifampisin pada penderita TB. Untuk diagnosis tuberkulosis paru, sampel yang digunakan pada pemeriksaan TCM adalah sputum yang diperoleh baik secara sputum langsung maupun dengan induksi (Ananda Wibawanta Ginting, 2020).

Pencitraan memainkan peran penting dalam diagnosis dan penatalaksanaan tuberkulosis. Foto toraks merupakan salah satu metode diagnostik yang umum digunakan untuk mengevaluasi adanya lesi pada paru-paru penderita TB. Gambaran radiologi belum bisa menggambarkan proses dalam kondisi aktif atau tidak. Foto toraks dapat memberikan gambaran visual mengenai adanya infiltrat, kavitas, dan perubahan lain pada paru-paru yang terkait dengan infeksi TB (Yan Marvellini & Petronella Izaak, 2021).

Menurut Peraturan Menteri Pertahanan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2014 tentang Sistem Kesehatan Pertahanan Negara, Indonesia membutuhkan aturan strategis dalam aspek kesehatan dengan proses yang cepat dan tepat serta tertata dan selaras secara nasional. Siskeshanneg ditujukan untuk menciptakan segenap unsur kesehatan yang dapat memberikan dukungan kesehatan dalam penyelenggaraan upaya pertahanan negara. Siskeshanneg merupakan subsistem dari Sishanneg yang selaras dengan Sistem Kesehatan Nasional (SKN) (Kemenkes, 2012). Penyelenggaraan Siskeshanneg melibatkan seluruh aspek sistem kesehatan pertahanan negara di tingkat pusat maupun daerah, seperti kesehatan TNI, kesehatan Pemerintah, kesehatan Pemerintah Daerah dan masyarakat (Kemenhan, 2014).

Peneliti tertarik untuk melihat bagaimana gambaran radiologis foto toraks dengan hasil TCM positif pada pasien TB di RSUD Kota Bogor 2022-2023. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu membantu pembangunan kesehatan guna mewujudkan Siskeshanneg sebagai pedoman bagi penyelenggaraan kesehatan pertahanan negara(Kemenkes, 2012).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Tes Cepat Molekuler merupakan metode berbasis PCR yang digunakan untuk diagnosis TB. Namun, TCM belum bisa memprediksi tingkat keparahan TB pada pasien. Foto toraks dapat mendeteksi tingkat keparahan TB yang dialami pasien berdasarkan klasifikasi tingkat keparahan gambaran kelainan paru yang ditemukan. Peneliti bermaksud untuk menelaah hubungan gambaran radiologis foto toraks dengan hasil TCM positif pada pasien TB di RSUD Kota Bogor 2022-2023.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan tujuan sebagai berikut:

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran radiologis foto toraks dengan hasil TCM positif pada pasien TB di RSUD Kota Bogor 2022-2023.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk menganalisis jenis gambaran radiologis pada pasien TB yang dikelompokkan dalam lesi minimal, lesi sedang, dan lesi luas.
- b. Untuk menganalisis profil hasil TCM pada pasien TB yang menunjukkan hasil MTB *positive (very low, low, medium, high)*.

- c. Untuk mengidentifikasi korelasi antara gambaran radiologis foto toraks dengan hasil TCM positif pada pasien TB di RSUD Kota Bogor 2022-2023.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat sebagai berikut:

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menyediakan data ilmiah tentang gambaran radiologis foto toraks dengan hasil TCM positif pada pasien TB di RSUD Kota Bogor 2022-2023 sehingga dapat digunakan sebagai data pendahuluan untuk penelitian selanjutnya.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- a. Untuk meningkatkan kewaspadaan dan deteksi dini derajat lesi paru pada suspek penderita TB sehingga dapat menciptakan langkah-langkah penanganan lebih cepat dan tepat. Tujuannya adalah untuk dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas guna mewujudkan Sistem Kesehatan Nasional yang optimal sebagai pedoman bagi penyelenggaraan kesehatan pertahanan negara.
- b. Upaya pembinaan Siskeshanneg dengan tujuan agar seluruh komponen Siskeshanneg selalu siap untuk dimobilisasi dalam seluruh upaya penyelenggaraan pertahanan negara.