

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang penularannya melalui udara, penyebabnya adalah *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* mempunyai bentuk batang lurus, dan dinding sel nya yang kompleks membuat bakteri ini memiliki sifat tahan asam. Dinding sel nya terdiri dari asam mikolat, lilin kompleks, trehalosa dimikolat, dan *mycobacterial sulfolipids*. Sebagian besar bakteri ini menyerang paru, tetapi dapat juga menyerang organ lain. Gejala utama pasien TB adalah batuk berdahak selama dua minggu atau lebih. Selain itu terdapat gejala tambahan seperti batuk dengan dahak yang bercampur darah, berat badan menurun, dan juga keringat di malam hari.⁽¹⁾

Sampai saat ini TB masih menjadi masalah kesehatan di dunia dan salah satu penyebab utama kematian oleh agen infeksius. Secara global, pada tahun 2020 sekitar 1,3 juta orang meninggal dunia akibat TB yang tercatat dalam *Global TB Report 2021*. Indonesia berada pada peringkat ke-3 dengan penderita TB tertinggi di dunia setelah India dan China. Diperkirakan 10 juta orang menderita TB pada tahun 2019. Sekitar 89% penderita TB adalah orang dewasa, dan 11% diderita oleh anak-anak. Jumlah kasus tuberkulosis di Indonesia yang ditemukan pada tahun 2020 sebanyak 351.936 kasus. Kasus tertinggi dilaporkan dari provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Kasus tuberkulosis di tiga provinsi tersebut hampir mencapai setengah dari jumlah seluruh kasus tuberkulosis di Indonesia (46%). Berdasarkan data dari profil kesehatan Jawa Barat tahun 2020 terdapat empat kabupaten/kota dengan *Case Notification Rate* kasus tuberkulosis yang tinggi yaitu terdapat di Kota Cirebon (372,9), Kota Sukabumi (369,8), Kota Bandung (329,1), dan Kota Cimahi (277,1).⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾

Pasien TB dengan hasil pemeriksaan BTA positif merupakan sumber penularan TB. Namun bukan berarti pasien TB dengan pemeriksaan BTA negatif tidak mengandung bakteri dalam dahaknya. Penularan terjadi apabila udara yang

mengandung percikan dahak yang infeksius terhirup, pada saat pasien bersin atau batuk maka bakteri akan menyebar ke udara dalam bentuk *droplet* atau percikan dahak. TB paru pada orang dewasa diagnosis dapat ditegakkan berdasarkan gejala klinis, pemeriksaan foto toraks, dan pemeriksaan bakteriologis. Pemeriksaan BTA dinyatakan positif apabila paling sedikit dua dari tiga spesimen dahak sewaktu-pagi-sewaktu BTA hasilnya positif. Hasil dari pemeriksaan BTA berhubungan dengan jumlah bakteri yang terdapat dalam dahak pasien, jumlah bakteri ini berhubungan juga dengan tingkat infeksinya.⁽⁵⁾

Salah satu cara yang cukup praktis dan tidak invasif dalam melihat lesi tuberkulosis adalah dengan pemeriksaan foto toraks. Pemeriksaan foto toraks ini juga sangat diperlukan terutama dalam mendiagnosis TB paru pada pasien dengan hasil pemeriksaan bakteriologis BTA yang negatif yang tidak terjadi perbaikan setelah diberikan antibiotik non-OAT (obat antituberkulosis). Luas lesi yang terlihat dalam foto rontgen toraks diklasifikasikan menjadi tiga yaitu *minimal lesion*, *moderate advanced lesion*, dan juga *far advanced lesion*. Dalam penelitiannya, Gomes dkk, menyebutkan bahwa gambaran radiologis yang paling sering ditemukan berbentuk lesi infiltrat, kavitas, nodul, atau pun milier. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rajpal (2002) tingkat positif dalam pemeriksaan BTA juga menunjukkan ukuran kavitas atau tingkat lesi pada beberapa pasien TB.⁽⁵⁾⁽⁶⁾

Jika diagnosis TB paru hanya ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologis BTA positif, maka kemungkinan banyak pasien TB paru yang tidak terdiagnosis. Selain itu keterlambatan dalam diagnosis masih menjadi masalah yang menyebabkan terlambatnya pengobatan pasien TB. Diagnosis awal TB paru dapat ditegakkan dengan pemeriksaan bakteriologis dimana hasil pemeriksaan ini dapat menentukan jumlah bakteri dan tingkat kemampuan menularkan bakteri dari pasien TB ke orang lain. Kemudian diikuti dengan pemeriksaan penunjang lain seperti foto toraks untuk melihat gambaran kerusakan yang terjadi pada organ paru akibat bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.⁽⁶⁾

Kasus TB di Kota Cirebon banyak terdeteksi di RSUD Gunung Jati Cirebon. RSUD Gunung Jati sendiri merupakan Rumah Sakit Umum Daerah yang berada di Kota Cirebon yang memiliki tim pengendali penyakit menular tuberkulosis dengan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) sebagai salah satu langkah yang paling efektif dan efisien dalam penanggulangan TB. Strategi DOTS terdiri dari pemeriksaan dahak mikroskopis, penatalaksanaan secara tepat termasuk pengawasan langsung pengobatan, jaminan ketersediaan obat anti tuberkulosis, serta sistem pelaporan dan pencatatan yang dapat memberikan penilaian terhadap hasil pengobatan pasien. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan hasil pemeriksaan sputum BTA dengan gambaran luas lesi foto toraks pada pasien TB paru di RSUD Gunung Jati Cirebon.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas didapatkan rumusan masalah penelitian yaitu, apakah terdapat hubungan antara hasil pemeriksaan sputum BTA dengan gambaran luas lesi pada foto toraks pasien TB paru di RSUD Gunung Jati Cirebon periode Januari – Desember 2021.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara hasil pemeriksaan sputum BTA dengan gambaran luas lesi foto toraks pasien TB paru di RSUD Gunung Jati Cirebon periode Januari – Desember 2021.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi hasil pemeriksaan sputum BTA pada pasien TB paru di RSUD Gunung Jati Cirebon.
2. Mengetahui distribusi frekuensi luas lesi foto toraks pada pasien TB paru di RSUD Gunung Jati Cirebon.
3. Menganalisis hubungan antara hasil pemeriksaan sputum BTA dengan gambaran luas lesi pada foto toraks pasien TB paru di RSUD Gunung Jati Cirebon.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Untuk Ilmu Pengetahuan

Dari hasil penelitian ini diharapkan bisa menambah wawasan, informasi, dan pengetahuan mengenai hubungan antara hasil pemeriksaan sputum BTA dengan gambaran luas lesi foto toraks pasien TB paru.

1.4.2. Manfaat Untuk Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian memberikan gambaran pemeriksaan yang tepat dalam diagnosis pasien dengan TB paru. Sehingga diharapkan dapat menjadi informasi dan tambahan dalam memberi penyuluhan kesehatan terhadap masyarakat mengenai pemeriksaan yang tepat oleh tenaga medis dalam mendiagnosis TB paru.

1.4.3. Manfaat Untuk Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dalam memberikan penyuluhan kesehatan terhadap masyarakat mengenai pemeriksaan yang didapatkan untuk mendiagnosis TB paru.

1.4.4. Manfaat Untuk Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi data acuan dan landasan ilmiah untuk penelitian selanjutnya.

1.4 Orisinalitas Penelitian Terkait

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian Terkait

Peneliti	Judul	Metode	Hasil
Wokas J,	Hubungan antara	Observasional	Tidak terdapat hubungan
Wongkar M,	Status Gizi,	analitik	antara status gizi dengan hasil
Surachmanto	Sputum BTA,	<i>Sectional</i>	pemeriksaan sputum BTA,
E	dengan Gambaran Rontgen Paru pada Pasien Tuberkulosis. ⁽⁷⁾		tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan gambaran rontgen paru pada pasien Tuberkulosis, dan tidak terdapat hubungan antara hasil pemeriksaan sputum BTA dengan gambaran rontgen paru pada pasien Tuberkulosis.
Biring,	Hubungan Keluhan	Observasional	Tidak terdapat hubungan
Imanuela	Utama dengan Hasil	analitik	antara keluhan utama dengan
Yoel	Pemeriksaan Foto Toraks pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2016. ⁽⁸⁾	<i>Sectional</i>	hasil pemeriksaan foto toraks berdasarkan klasifikasi keaktifan lesi maupun luas lesi.
Mubaraq,	Hubungan	Observasional	Terdapat hubungan antara
Khemal	Gambaran Hasil Pemeriksaan Foto Thorax dengan Kepositivan Hasil Pemeriksaan Sputum pada Penderita TB Paru	analitik <i>Sectional</i>	hasil pemeriksaan foto thorax dengan hasil pemeriksaan sputum pada penderita TB paru.

	di	RSUD		
	Pemerintah			
	Kabupaten	Aceh		
	Timur	Periode		
	Januari	2018 –		
	Agustus	2019. ⁽⁹⁾		
Karimah, Hayatul	Hubungan	Luas	Observasional	Terdapat hubungan yang
	Lesi	pada	analitik	<i>Cross</i> signifikan antara luas lesi
	Gambaran	Foto	<i>Sectional</i>	radiologi foto toraks dengan
	Toraks	dengan		hasil pemeriksaan sputum
	Hasil Pemeriksaan			BTA.
	Sputum BTA	pada		
	Pasien			
	Tuberkulosis Paru			
	di RSUP H. Adam			
	Malik	Periode		
	2016 – 2018. ⁽¹⁰⁾			

1.6 Perbedaan Penelitian

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh penulis dengan penelitian sebelumnya:

1. Wokas J, Wongkar M, Surachmanto E. Hubungan antara Status Gizi, Sputum BTA, dengan Gambaran Rontgen Paru pada Pasien Tuberkulosis. Perbedaan penelitian terdapat pada variabel bebas yang di teliti yaitu, status gizi dan sputum BTA yang dihubungkan dengan gambaran foto rontgen pasien TB paru.
2. Biring, Imanuela Yoel. Hubungan Keluhan Utama dengan Hasil Pemeriksaan Foto Toraks pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2016. Perbedaan dengan penelitian tersebut terletak pada variabel bebas yang di teliti yaitu keluhan utama.
3. Mubaraq, Khemal. Hubungan Gambaran Hasil Pemeriksaan Foto Thorax dengan Kepositivan Hasil Pemeriksaan Sputum pada Penderita TB Paru di

RSUD Pemerintah Kabupaten Aceh Timur Periode Januari 2018 – Agustus 2019. Perbedaan penelitian terdapat pada sampel yang diteliti, pada penelitian ini peneliti hanya meneliti data pasien dengan BTA (+).

4. Karimah, Hayatul. Hubungan Luas Lesi pada Gambaran Foto Toraks dengan Hasil Pemeriksaan Sputum BTA pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUP H. Adam Malik Periode 2016 – 2018. Perbedaan penelitian ini terdapat pada sampel yang diteliti, pada penelitian yang akan diteliti, dilakukan penelitian pada semua hasil pemeriksaan sputum BTA yaitu BTA negatif, *scanty*, +1, +2, dan +3.

