

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan masalah kesehatan global, hal ini menyebabkan gangguan kesehatan diantara jutaan orang setiap tahun dan berada di dalam peringkat bersamaan dengan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) sebagai penyebab utama kematian di seluruh dunia. TB adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bacillus *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini biasanya mempengaruhi paru-paru (TB paru) tetapi dapat mempengaruhi tempat lain juga (TB luar paru). Penyakit ini meyebar di udara ketika orang yang sakit mengeluarkan bakteri pada saat batuk (WHO, 2017).

Di dunia TB adalah salah satu dari 10 penyebab utama kematian dan penyebab utama dari satu agen infeksius (di atas HIV/ AIDS), jutaan orang terus jatuh sakit dengan TB setiap tahun. Pada tahun 2017, TB menyebabkan sekitar 1,3 juta kematian (kisaran 1,2 – 1,4 juta) di antara orang HIV-negatif dan ada tambahan 300.000 kematian akibat TB (kisaran 266.000-335.000) di antara orang HIV positif (WHO, 2018). Indonesia merupakan negara dengan tingkat TB tertinggi kedua di dunia dengan lebih dari 330.000 kasus TB yang diberitahukan ke WHO pada tahun 2015, dan untuk setiap 5 kasus TB yang lazim, hanya 1 kasus yang diberitahukan ke NTP (National Tuberculosis Program). Terlepas dari perkiraan baru yang lebih besar ini, beban TB menurun di Indonesia masing-masing sekitar 1% dan 2% per tahun (Kemenkes, 2017)b.

Menurut (Kemenkes, 2017)a, jumlah kasus TB yang terjadi pada jenis kelamin laki-laki lebih tinggi 1,4 kali dibandingkan perempuan. Berdasarkan usia, pada Tahun 2017 kasus tuberkulosis terbanyak ditemukan pada kelompok umur 25-34 tahun yaitu sebesar 17,2% diikuti kelompok umur 45-54 tahun sebesar 17,1% dan pada kelompok umur 35-44 tahun sebesar 16,4%. Data (Kemenkes, 2018) menyatakan bahwa di Provinsi Jambi dengan jumlah penduduk sebesar 3.515.017 jiwa didapatkan total semua kasus tuberkulosis pada laki-laki dan perempuan adalah sebesar 2.421 dengan prevalensi 0,2 % menurut data Rikesdas (2018).

Puskesmas Sarolangun merupakan pusat kesehatan masyarakat yang meliputi 6 Kelurahan dan 3 Desa. Berdasarkan wawancara dengan petugas laboratorium Puskesmas Sarolangun, pada tahun 2018-2019 saspek yang diduga Tuberkulosis sebanyak 675 orang, ini merupakan jumlah yang tidak sedikit. Oleh karena itu, TB DOST begitu ditekankan pada Kabupaten dengan tingkat dugaan TB yang tinggi. Puskesmas Sarolangun juga merupakan satu-satunya Puskesmas di Kabupaten Sarolangun yang mencakup banyak wilayah kerja, sehingga kesempatan untuk mendapatkan saspek TB lebih besar.

Sejak awal tahun 1990-an WHO dan IUATLD telah mengembangkan strategi penanggulangan TB yang dikenal sebagai strategi DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse). Salah satu komponen kunci dalam strategi DOTS adalah pemeriksaan dahak mikroskopis yang terjamin mutunya. Pemeriksaan dahak ini berfungsi untuk menegakkan diagnosis, menilai keberhasilan pengobatan dan menentukan potensi penularan. Diagnosis TB

paru pada orang dewasa ditegakkan dengan ditemukannya kuman Bakteri Tahan Asam (BTA) dalam dahaknya. Pada program TB Nasional, penemuan BTA melalui pemeriksaan dahak mikroskopis merupakan diagnosis utama (Handoko *et al.*, 2013).

Diagnosis tuberkulosis dapat ditegakkan dengan pemeriksaan mikroskopis dari basil tahan asam di sputum pasien. Pemeriksaan sputum untuk diagnosis dilakukan dengan mengumpulkan tiga spesimen sputum yaitu sputum sewaktu, pagi, sewaktu (SPS). Penelitian (Lutpiatina *et al.*, 2018) tentang kualitas sputum sewaktu dan sputum pagi untuk pemeriksaan Basil Tahan Asam disimpulkan bahwa kualitas sputum pagi lebih baik dari pada sputum sewaktu.

Untuk menjamin hasil pemeriksaan mikroskopis tuberkulosis, maka kualitas sputum sangat berpengaruh terhadap keakuratan dari hasil pemeriksaan, yang berkaitan dengan penanganan spesimen sputum. Idealnya spesimen sputum harus segera diperiksa, dan bila terjadi penundaan harus disimpan pada suhu 2-8°C selama <48 jam (GLI, 2014). Penelitian Kalma dan Adrika (2018) tentang Perbandingan Hasil Pemeriksaan Basil Tahan Asam Antara Spesimen Dahak Langsung Diperiksa Dengan Ditunda 24 Jam pada suhu 2-8°C disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan jumlah basil tahan asam antara spesimen dahak langsung diperiksa dengan spesimen dahak yang ditunda.

Pemeriksaan TB secara mikroskopis masih banyak digunakan oleh seluruh pusat kesehatan masyarakat terutama Puskesmas, dimana pada setiap puskesmas tidak semuanya memiliki alat untuk penyimpanan spesimen berupa

refrigator, sehingga ketika terjadi penundaan waktu pemeriksaan, sputum disimpan pada suhu kamar. Selain ketidaksediaan alat refrigator untuk penyimpanan spesimen, penundaan pemeriksaan ini juga terjadi karena kegiatan petugas laboratorium tidak hanya melakukan pemeriksaan suspek TB paru saja, terkadang petugas laboratorium harus melaksanakan kegiatan kerja lapangan seperti penyuluhan dan lain sebagainya sehingga spesimen sputum yang ada disimpan pada suhu kamar. Menurut ECDC (2018) spesimen harus diproses sesegera mungkin, misalnya <24 jam. Penelitian terkait yang dilakukan oleh Teguh dan Kundjoro (2016) tentang Pengaruh Penanganan Sputum Terhadap Kualitas Sputum Penderita Tbc Secara Mikroskopis Bakteri Tahan Asam disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil antara sputum langsung diperiksa dengan ditunda 24 jam pada suhu kamar 25°C. Hal ini tentu saja dapat mempengaruhi derajat kepositifan BTA.

Penyimpanan sputum pada suhu kamar akan mengakibatkan kondisi spesimen menjadi encer, yang akan menyulitkan pada saat pembuatan sediaan BTA karena hasil sediaan yang dibuat tipis sehingga sulit untuk dibaca. Berdasarkan kondisi ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan waktu penundaan yang lebih singkat dari 24 jam, yang berjudul “Perbedaan Derajat Kepositifan Bta Pada Sputum Yang Segera Diperiksa Dan Ditunda Selama 12 Jam Dalam Suhu Kamar (23-25°C)”.

B. Perumusan masalah

Menurut ECDC (2018) spesimen harus diproses sesegera mungkin, misalnya <24 jam. Penelitian Kalma dan Adrika (2018) tidak terdapat perbedaan jumlah BTA antara spesimen dahak langsung diperiksa dengan spesimen dahak yang ditunda pada suhu 2-8°C. Penelitian Teguh dan Kundjoro (2016) terdapat perbedaan hasil antara sputum langsung diperiksa dengan ditunda 24 jam pada suhu kamar 25°C. Rumusan masalah dari penelitian yang akan dilakukan adalah apakah terdapat perbedaan derajat kepositifan BTA pada sputum yang segera diperiksa dan ditunda selama 12 jam dalam suhu kamar (23-25°C)

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui perbedaan derajat kepositifan BTA pada sputum yang segera diperiksa dan ditunda selama 12 jam dalam suhu kamar (23-25°C).

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui derajat kepositifan BTA pada sputum yang segera diperiksa.
- b. Mengetahui derajat kepositifan BTA pada sputum yang ditunda selama 12 jam dalam suhu kamar (23-25°C).
- c. Menganalisis hasil terhadap derajat kepositifan BTA secara mikroskopis yang diperiksa segera dan ditunda selama 12 jam dalam suhu kamar (23-25°C).

D. Manfaat Penelitian

1) Manfaat Teoritis

Penelitian diharapkan memberikan informasi ilmiah tentang perbedaan kepositifan BTA pada sputum yang segera diperiksa dan ditunda selama 12 jam dalam suhu kamar (23-25°C).

2) Manfaat Aplikatif

Penelitian ini diharapkan sebagai alternatif bagi petugas laboratorium untuk memilih waktu penundaan maksimal yang tidak mempengaruhi hasil pemeriksaan secara mikroskopis.

E. Keaslian Penelitian

Tabel. 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
	Teguh Budiharjo, Kundjoro Adi Purjanto. 2016.	Pengaruh Penanganan Sputum Terhadap Kualitas Sputum Penderita Tbc Secara Mikroskopis Bakteri Tahan Asam. (Jurnal Riset Kesehatan). Vol. 5. No. 1. pp : 40-44.	Variabel Dependen : Bakteri Tahan Asam (BTA) Variabel Independen : Waktu dan Suhu Penyimpanan Sputum	Terdapat perbedaan hasil antara sputum langsung diperiksa dengan ditunda 24 jam pada suhu kamar 25°C.	Peneliti sebelumnya : menggunakan penundaan 24 jam dalam suhu kamar. Peneliti saat ini : menggunakan penundaan selama 12 jam dalam suhu kamar (23-25°C).
	Kalma, Adrika, 2018.	Perbandingan Hasil Pemeriksaan Basil Tahan Asam Antara Spesimen Dahak Langsung Diperiksa Dengan Ditunda 24 Jam. (Jurnal Media Analis Kesehatan). Vol. 9, No. 2.	Variabel Dependen : Bakteri Tahan Asam (BTA) Variabel Independen : Metode Pemeriksaan Sputum	Hasil analisis data menunjukkan bahwa t hitung (0.428) < t tabel (1.672), dan tidak terdapat perbedaan jumlah basil tahan asam antara spesimen dahak langsung diperiksa dengan spesimen dahak yang ditunda 24 jam.	Peneliti sebelumnya : membedakan hasil pemriksaan segera diperiksa dan penundaan selama 24 jam dalam suhu dingin, menggunakan metode konsentrasi untuk meningkatkan penemuan BTA. Peneliti saati ini : tidak menggunakan metode konsentrasi dan menggunakan penundaan selama 12 jam dalam suhu kamar (23-25°C).
	Leka Wahidah, Dinna Rifqoh. 2018.	Lutpiatina, Nurhilaliah, Rakhmina, (Medical Laboratory Technology Journal). Vol. 4, No. 1. pp : 26-29.	Variabel Dependen : Bakteri Tahan Asam (BTA) Variabel Independen : Kualitas Sputum	Hasil analisa data menunjukkan bahwa kualitas dahak sewaktu dengan kategori baik sebanyak 36% dan kualitas dahak pagi dengan kualitas baik sebanyak 55 %, dan kualitas sputum pagi lebih baik dari pada sputum sewaktu.	Penelitian sebelumnya : hanya melihat derajat kepositifan berdasarkan kualitas sputum yang diambil pada pagi hari dan sewaktu. Peneliti saat ini : melihat derajat kepositifan berdasarkan suhu penyimpanan.