

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular bahkan bisa menyebabkan kematian yang disebabkan oleh kuman *mycobacterium tuberculosis* yaitu kuman tahan asam yang dapat hidup di paru atau di berbagai organ lainnya (Muttaqin, 2012).

Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di dunia maupun di Indonesia (Anam dkk, 2017). Diperkirakan sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi oleh kuman *mycobacterium tuberculosis*. Di dunia, tuberkulosis menduduki peringkat kedua penyebab kematian akibat penyakit infeksi setelah *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Pada Tahun 2013, diperkirakan sekitar 9 juta jiwa terinfeksi kuman tuberkulosis dengan 1,5 juta jiwa meninggal akibat tuberkulosis secara global (WHO, 2014).

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia Tahun 2017, Jumlah kasus Tuberkulosis di Jawa Timur menduduki peringkat kedua yaitu 48. 323 penderita. Hasil cakupan penemuan kasus baru TB paru terkonfirmasi bakteriologis yang tercatat Case Notification Rate (CNR BTA Positif) tahun 2017 di Jawa Timur sebesar 123 per 100. 000 penduduk. Angka kesembuhan TB di Jawa Timur hanya sebesar 89,31% (Kemenkes RI, 2018).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Malang, angka kejadian kasus TB di kabupaten Malang Tahun 2017 mencapai 2160 kasus yang rata-rata tiap Tribulannya mencapai 540 kasus dan sampai Tribulan I 2018

mencapai 534 kasus artinya terjadi penurunan yang tidak signifikan dalam penemuan kasus TB. Berdasarkan hasil pengambilan data sekunder di Puskesmas Tajinan pada Tahun 2017 terdapat 66 kasus TB yang terdiri atas 45 penderita TB paru terkonfirmasi bakteriologis, 11 penderita TB terdiagnosis TB paru klinis, 10 penderita TB ekstra paru (Profil Puskesmas Tajinan, 2017).

Diagnosis awal kasus TB paru merupakan salah satu strategi utama pengendalian TB karena dapat memutuskan mata rantai penularan. Penatalaksanaan TB disebagian besar fasilitas kesehatan sudah menggunakan strategi *Directly Observed Treatment Short-course* (DOTS) dan penerapan standar pelayanan berdasar (ISTC) *International Standards for Tuberculosis Care* (Kemenkes RI, 2016). Pemeriksaan Bakteriologi TB paru ini dapat dilakukan dengan 3 macam pemeriksaan yaitu pemeriksaan mikroskopis langsung, pemeriksaan TCM metode Xpert MTB/RIF, dan pemeriksaan biakan (Kemenkes RI, 2016).

Pewarnaan Ziehl-Neelsen (ZN) merupakan pewarnaan yang digunakan untuk identifikasi kuman Basil Tahan Asam. Pewarnaan ini menyebabkan pori – pori lipid pada bekteri akan melebur sehingga zat warna yang dapat masuk ke dalam tubuh kuman. Bila preparat dingin zat warna tidak dapat terlepas kembali walaupun dipengaruhi asam, sehingga bakteri yang tidak tahan asam akan mengambil zat warna kedua pada pewarnaan berikutnya. Basil tahan asam akan menghasilkan warna merah, sedangkan non Basil tahan asam akan berwarna biru (Kemenkes RI, 2012).

Pemeriksaan TCM dengan dengan Expert MTB/RIF merupakan metode dekteksi molekuler berbasis *nested real-time* untuk diagnosis TB. Primer PCR

yang digunakan mampu mengamplifikasi sekitar 81 bp daerah inti gen *rpoB* MTB kompleks, sedangkan *probe* dirancang untuk membedakan sekuen *wild tipe* dan mutasi pada daerah inti yang berhubungan dengan resistensi terhadap rifampisin (Kemenkes RI, 2017).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Tajinan sampai dengan Tribulan II Tahun 2018 jumlah penderita TB sebanyak 22 orang dengan rincian : kasus baru sebanyak 22 orang dan pasien kambuh sebanyak 1 orang. Dari total jumlah tersebut 13 orang berjenis kelamin laki-laki dan 10 orang berjenis kelamin perempuan. Dari hasil wawancara dengan 5 orang penderita TB yang berobat di Puskesmas Tajinan 1 orang di antaranya mengatakan pernah melakukan pemeriksaan secara bakteriologi dengan hasil negatif setelah meminum obat dari dokter praktek umum, namun setelah dilakukan pemeriksaan ulang dengan jeda dua minggu tidak meminum obat apapun hasil pemeriksaan TCM menunjukkan hasil RifSen.

Berdasarkan fenomena di atas, peneliti penting untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA) dengan Metode Pewarnaan Ziehl Neelsen dan Pemeriksaan Tes Cepat Molekular (TCM) pada Penderita Suspek Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang”.

1.2 Rumusan Masalah

“Apakah ada perbedaan bakteri tahan asam (BTA) dengan metode pewarnaan Ziehl Neelsen dan pemeriksaan Tes Cepat Molekular (TCM)

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan bakteri tahan asam (BTA) dengan metode pewarnaan Ziehl Neelsen dan Tes Cepat Molekuler (TCM) di Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisa pemeriksaan bakteri tahan asam (BTA) dengan pewarnaan Ziehl Neelsen
2. Menganalisa pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM)
3. Menganalisis perbedaan bakteri tahan asam (BTA) dengan metode pewarnaan Ziehl Neelsen dan Tes Cepat Molekuler (TCM)

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Dapat dijadikan acuan pengembangan pemeriksaan diagnosis penyakit TB paru.

1.4.2 Praktis

Bagi masyarakat /institusi, hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar pengetahuan dan menambah wawasan masyarakat dalam upaya kewaspadaan dini terhadap tanda dan gejala TB dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit TB.

Bagi ilmu pengetahuan, dapat memberikan referensi tentang adanya perbedaan bakteri tahan asam (BTA) dengan pewarnaan Ziehl Neelsen dan pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM).