

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Basil Tahan Asam (BTA) merupakan kuman berbentuk batang yang tahan terhadap pencucian alkohol asam. Kuman ini menyebabkan penyakit tuberculosis (TB) yaitu suatu penyakit menular dan mematikan yang menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia, walaupun berbagai upaya pengendalian TB dengan menggunakan strategi *Directly Observed Treatment Short Course* (DOTS) telah diterapkan di banyak negara. Sepertiga dari penduduk dunia pada tahun 1995 telah terinfeksi oleh *M. tuberculosis* (Departemen Kesehatan, 2011). Jumlah penduduk yang padat dan tingginya prevalensi menyebabkan kematian akibat TB yang tinggi di dunia dan terutama terjadi pada negara-negara berkembang seperti Asia. Jumlah kasus penyakit TB terus saja meningkat sehingga pada tahun 1993 *World Health Organization* (WHO) mencanangkan TB sebagai kedaruratan global (*global emergency*) (Dirjen P2&PL Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Berdasarkan laporan WHO tahun 2013 diperkirakan terdapat 8,6 juta kasus TB pada tahun 2012 dimana 1,1 juta orang diantaranya adalah TB dengan HIV positif, dan terdapat 450.000 orang yang menderita *Tuberculosis Multi Drugs Resistance* (TBMDR), 170.000 orang diantaranya meninggal dunia. Sekitar 75% pasien TB adalah kelompok usia yang secara ekonomis paling produktif yaitu

pada usia 15-50 tahun (Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2016).

Tuberculosis atau TB merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menjadi tantangan global di Indonesia yang termasuk dalam negara dengan beban TB terbanyak di dunia setelah Cina dan India. Indonesia menghadapi berbagai tantangan baru yaitu *Tuberculosis-Human Immunodeficiency Virus* (TB-HIV) dan TB-MDR dan ini perlu menjadi perhatian yang serius (Saptawati *et al.*, 2012).

Tuberculosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *M. tuberculosis*. Kuman ini berbentuk batang yang tahan terhadap pencucian alkohol asam sehingga disebut juga sebagai Basil Tahan Asam (BTA). BTA bersifat patogen saprofit yang hanya berukuran 0,3 x 2 sampai 4 μm (Endahyani *et al.*, 2010). Pasien dengan sediaan dahak positif merupakan sumber utama penularan infeksi TB di masyarakat. Basil TB pada dahak hanya dapat dilihat dengan mikroskop. Pemeriksaan mikroskopis merupakan salah satu cara untuk menemukan kuman BTA dan merupakan satu-satunya cara yang paling spesifik, sederhana, murah, dan dapat dilaksanakan disemua unit laboratorium (Fujiki A, 2007).

Pemeriksaan dahak secara mikroskopis langsung yang bermutu merupakan komponen yang utama untuk menetapkan klasifikasi penderita, keputusan untuk memulai pengobatan, memantau hasil pengobatan dan menyatakan kesembuhan penderita. Inti keberhasilan dari pengendalian tuberkulosis adalah mutu hasil pemeriksaan laboratorium. Setiap laboratorium yang melakukan pemeriksaan TB termasuk pemeriksaan BTA secara mikroskopis harus melakukan kegiatan

pemantapan mutu eksternal untuk menjamin mutu hasil pemeriksaannya dan melalui sistem yang sesuai standar secara tepat, akurat, dan dapat dipercaya (Josten, Mutmainnah and Hardjoeno, 2006).

Komponen penting dalam kegiatan kendali mutu adalah pemilihan metode pemeriksaan, terutama metode baku nasional dengan mempertimbangkan aspek kemudahan, ketepatan dan ketelitian hasil, kemudahan proses dan ketersediaan bahan penunjang terutama reagensia, peralatan yang memenuhi persyaratan (mikroskop binokuler) dan ketersediaan tenaga yang kompeten yaitu analis yang sudah memperoleh pendidikan dan pelatihan (Josten, Mutmainnah and Hardjoeno, 2006).

Kegiatan yang bertujuan untuk menghindari kesalahan hasil pembacaan oleh petugas mikroskopis adalah seorang petugas mikroskopis lainnya yang telah terlatih dari jenjang laboratorium yang lebih tinggi harus menilai pembacaan petugas mikroskopis yang pertama atau jenjang yang lebih rendah. Layanan ini disebut sebagai Penjaminan Mutu Eksternal (PME) (Kemenkes RI, 2013).

PME meliputi tiga komponen pokok yaitu: evaluasi di tempat meliputi bimbingan teknis dan pemantauan secara langsung, tes panel (*proficiency testing*) yaitu pemeriksaan sediaan kontrol oleh petugas laboratorium TB fasyankes yang dikirimkan dari laboratorium penyelenggara tes panel, dan uji silang (Kemenkes RI, 2013).

Uji silang menggambarkan kinerja pelaksanaan yang sebenarnya, karena itu pembentukan sistem ini dianggap sebagai metode yang paling ideal untuk mengembangkan layanan PME untuk Program Pemberantasan TB Nasional.

Metode uji silang yang digunakan adalah metode *Lot Quality Assurance System* (LQAS) yang didasari oleh dokumen *Association of Public Health Laboratories* (APHL), dimana sampel dipilih secara acak setiap tiga bulan sekali untuk mendapatkan sampel yang representatif untuk kinerja yang aktual, uji silang ini dilaksanakan di laboratorium rujukan yang telah ditunjuk oleh pemerintah tanpa mengetahui hasil dari pemeriksaan laboratorium fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) yang pertama atau secara buta (*blinded re-checking*) dan interpretasi awal serta umpan balik hasil uji silang mikroskopis ke pusat mikroskopis untuk pemecahan masalah (Kemenkes RI, 2013).

Dalam pengendalian PME Balai Kesehatan Paru Masyarakat Salatiga ditunjuk sebagai laboratorium Rujukan Uji Silang 1 (RUS 1) yaitu tempat untuk melaksanakan rujukan uji silang pembacaan mikroskopis BTA dan pembacaan kualitas sediaan BTA dari sembilan fasyankes yang ada di kota Salatiga terdiri dari tiga rumah sakit dan enam puskesmas yaitu: RSUD Kota Salatiga, Rumah Sakit Dr. Asmir, Rumah Sakit Ariyo Wirawan, Puskesmas Mangunsari, Puskesmas Sidorejo Kidul, Puskesmas Sidorejo Lor, Puskesmas Cebongan, Puskesmas Tegalrejo, dan Puskesmas Kalicacing. Berdasarkan program PME mikroskopik TB slide yang masuk untuk diuji silang harus memenuhi standar indikator keberhasilan uji silang pembacaan mikroskopis dan kualitas sediaan yang telah ditetapkan oleh Program Penanggulangan TB yang meliputi: kinerja baik 80% dan kualitas sediaan baik 80%. Untuk itu perlu dilakukan penelitian mengenai hasil pembacaan mikroskopik dan kualitas sediaan dalam pengendalian pemantapan mutu eksternal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut : Bagaimanakah kualitas sediaan Basil Tahan Asam pada fasilitas pelayanan kesehatan dan Rujukan Uji Silang dengan metode LQAS di kota Salatiga?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Umum :

Mengetahui perbedaan kualitas sediaan BTA pada pemantapan mutu eksternal dari preparat sediaan BTA pada fasilitas pelayanan kesehatan dan rujukan uji silang dengan metode LQAS di kota Salatiga.

Tujuan Khusus :

1. Menganalisis kualitas sediaan BTA terhadap enam parameter meliputi: contoh uji dahak, pewarnaan, kebersihan, ketebalan, ukuran, dan kerataan yang memenuhi syarat pemantapan mutu eksternal pada rujukan uji silang.
2. Menganalisis perbedaan kualitas sediaan mikroskopis BTA pada sembilan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada di kota Salatiga dengan fasilitas Rujukan Uji Silang I (RUS I/BKPM).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Merupakan gambaran kinerja yang sebenarnya atas mikroskopi BTA fasilitas pelayanan kesehatan di kota Salatiga.
2. Hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai masukan kepada Dinas Kesehatan Kota untuk melakukan pembinaan laboratorium khususnya BTA

dan meningkatkan kualitas kinerja dalam rangka meningkatkan hasil pemeriksaan dan jumlah temuan kuman.

3. Menambah kepustakaan dan wawasan keilmuan dalam bidang pengendalian mutu eksternal mikroskopis BTA.

1.5 Orisinalitas Penelitian

Penelitian kualitas sediaan Basil Tahan Asam dengan metode LQAS pada fasilitas pelayanan kesehatan dan rujukan uji silang di kota Salatiga belum pernah dilakukan namun ada penelitian yang berkaitan dengan ini yaitu:

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian

No	Judul	Peneliti	Hasil
1.	Cakupan penengendalian pemantapan mutu eksternal pemeriksaan mikroskopis TB dengan metode LQAS. (Study observasi pada cluster BKPM wilayah Semarang periode 2015)	Nurjani, 2016	Hasil cakupan dengan frekuensi 4x pengiriman sediaan uji silang tahun 2015 maksimal adalah 72,7% ini berarti jelek karena masih dibawah 90% sebagai indikator keberhasilan uji silang. Hasil kinerja pembacaan & kualitas sediaan maksimal adalah 56,9% ini berarti jelek karena masih dibawah 80% sebagai indikator keberhasilan uji silang
2	Beberapa faktor yang berhubungan dengan kinerja petugas program TB Paru terhadap cakupan penemuan Kasus Baru BTA (+) di kota Tasikmalaya	Maryun, 2007	Hasil penelitian ditemukan beberapa faktor yang berhubungan dengan kinerja petugas program TB paru terhadap cakupan penemuan kasus baru BTA (+) di kota Tasikmalaya

No	Judul	Peneliti	Hasil
3	Determinan Error Rate Puskesmas rujukan mikroskopis (PMR) dan puskesmas pelaksana mandiri (PPM) di Kabupaten Jember	Martiningrum, 2013	Terdapat determinan error rate puskesmas rujukan mikroskopis (PMR) dan puskesmas pelaksana mandiri (PPM) di Kabupaten Jember
4	Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas sediaan dan pewarnaan dahak pada pemeriksaan mikroskopis BTA di puskesmas kota Yogyakarta	Ni Putu Naris Berdianti, Subrata Tri Widada, Sistiyo	Faktor –faktor yang mempengaruhi pembuatan sediaan di puskesmas satelit adalah pendidikan, pengetahuan, pelatihan, masa kerja, dan kualitas sediaan dahak, sedangkan di puskesmas Rujukan Mikroskopik adalah pengetahuan, pelatihan, masa kerja, dan beban kerja
5	Aplikasi 5 kriteria standar dalam pembuatan sediaan sputum untuk menegakkan diagnosis Tuberkulosis Paru	Atik Martningsih, Yodi Mahendradhata, Ning Rintiswati	Kualitas sediaan dahak mikroskopis TB dengan penilaian ukuran, kerataan, ketebalan, dan kebersihan tidak terdapat perbedaan yang bermakna, dan terdapat peningkatan <i>positivity rate</i> bila menerapkan 5 kriteria standar dalam pembuatan kekuatan kesepakatan yang baik

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada penelitian ini menganalisis pengendalian mutu eksternal mikroskopis TB dengan penilaian pembacaan mikroskopis dan melihat kualitas sediaan BTA terhadap 6 kriteria meliputi kualitas sediaan spesimen dahak, ukuran sediaan, pewarnaan, kebersihan, ketebalan, dan kerataan sediaan selama satu triwulan pada triwulan kedua yaitu pada bulan April sampai dengan bulan Juni.