

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Salah satu masalah kesehatan dunia yang utama dan penting saat ini adalah masih tingginya angka infeksi tuberkulosis yang disebabkan oleh *bacillus Mycobacterium tuberculosis*. *Mortality rate* kasus tuberkulosis dengan negatif HIV/AIDS mencapai 3% per 100.000 penduduk dengan estimasi terdapat 430.000 kasus baru tuberkulosis setiap tahunnya didunia. Pada tahun 2017 terdapat 1,3 juta orang meninggal karena kasus tuberkulosis (dengan negatif HIV/AIDS) dan sekitar 300.000 orang meninggal karena kasus tuberkulosis (dengan positif HIV/AIDS). Pada tahun 2008 Indonesia menduduki peringkat kelima penderita tuberkulosis terbanyak di dunia setelah India, China, Afrika Selatan dan Nigeria. Sedangkan pada tahun 2017 Indonesia menempati posisi ketiga kasus tuberkulosis tertinggi setelah India dan China (WHO, 2018).

Di Indonesia, kasus tuberkulosis yang tinggi merupakan masalah kesehatan dan menjadi 3 masalah utama serta menjadi fokus dalam masalah kesehatan nasional. Pada tahun 2016 diperkirakan terdapat 1.020.000 kasus baru tuberkulosis di Indonesia, namun yang dilaporkan dan mendapatkan perawatan sebanyak 360.565 kasus dan pada tahun 2017 yang dilaporkan dan mendapatkan perawatan 420.994 kasus (WHO, 2018).

Tahun 2012 estimasi insiden TBC di Indonesia berjumlah 202.301 kasus baru BTA positif, yang mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2011 yang berjumlah 197.797 kasus. Pada tahun 2017 di Indonesia, prevalensi

kasus tuberkulosis sebesar 254 per 100.000 atau 25,4 per 1 juta penduduk. Di Provinsi Jawa Timur itu sendiri, menjadi provinsi yang memiliki kasus tuberkulosis terbanyak kedua setelah provinsi Jawa Barat. Data Kementerian Kesehatan tahun 2017, kasus baru tuberkulosis BTA positif tertinggi di Provinsi Jawa Barat mencapai 31.598 kasus, selanjutnya Provinsi Jawa Timur mencapai 22.585 kasus dengan 208 kasus tuberkulosis pada anak (Kemenkes RI, 2017).

Jumlah penemuan kasus baru tuberkulosis BTA positif di Provinsi Jawa Timur hingga bulan Februari 2018 mencapai 25.117 kasus, dengan *Case Notification rate* (CNR) kasus baru tuberkulosis BTA positif per 100.000 penduduk hanya 63,9%. Di seluruh Jawa Timur, Kota Surabaya merupakan kota, dengan kasus baru Tuberkulosis tertinggi, yang mencapai hingga 3.093 kasus (Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 2017).

Kasus baru tuberkulosis pada anak usia 0-14 tahun di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2017 mencapai 2.749 kasus dengan *Case Notification rate* (CNR) kasus baru Tuberkulosis BTA positif per 100.000 penduduk sebesar 6%, dan di Kota Surabaya mencapai 363 kasus dengan *Case Notification rate* (CNR) kasus baru Tuberkulosis BTA positif per 100.000 penduduk sebesar 5,73% (Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 2017). Angka keberhasilan pengobatan tuberkulosis merupakan salah satu indikator utama dalam pengobatan tuberkulosis.

Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak berasal dari individu atau penderita itu sendiri,

lingkungan fisik maupun keluarga. Faktor-faktor tersebut diantaranya adalah kerutinan selama pengobatan tanpa terputus, terkait nutrisi dan status gizi, keberadaan PMO, riwayat tuberkulosis dan riwayat imunisasi BCG. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Tini Nuryani (2008), bahwa terdapat hubungan antara asupan nutrisi kalori dan protein yang dikonsumsi dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak, dan terdapat hubungan antara kerutinan minum obat dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak. Selain itu terdapat hubungan kontak dengan sumber infeksi dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak (Nuryani, 2008).

Angka kejadian tuberkulosis pada anak yang terinfeksi melalui kontak dengan penderita tuberkulosis BTA+, mencapai 24,4%-69,2%. Kontak dengan penderita tuberkulosis paru BTA+ merupakan penyebab terjadinya tuberkulosis pada anak, karena pada saat batuk atau bersin seorang pasien BTA+ dapat mengeluarkan *droplet* yang dapat menginfeksi pasien baru termasuk pasien anak (Triasih., et al., 2012).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nuha Muniroh, dkk, bahwa terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis. Faktor-faktor tersebut yakni, terdapat hubungan dengan kerutinan mengikuti proses pengobatan terhadap keberhasilan pengobatan pada penderita tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Mangkang. Faktor selanjutnya yakni terdapat hubungan antara keberadaan Pengawas Menelan Obat (PMO) terhadap keberhasilan pengobatan pada penderita tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Mangkang (Muniroh, Aisah, & Mifbakhuddin, 2013).

Angka keberhasilan pengobatan TBC di Provinsi Jawa Timur tahun 2017 sebesar 100,54% dimana angka tersebut diatas target nasional (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2018), sedangkan angka keberhasilan pengobatan TBC di Kota Surabaya pada tahun 2017 sebesar 87,10%, angka ini masih dibawah target nasional yakni sebesar 90% (Profil Kesehatan Kota Surabaya, 2017). Tahun 2018, angka keberhasilan pengobatan TBC mengalami kenaikan menjadi 90,01% dimana telah mencapai dari target nasional, namun perlu adanya peningkatan pencapaian lagi angka keberhasilan pengobatan ditahun berikutnya (Profil Kesehatan Kota Surabaya, 2018). Angka keberhasilan pengobatan TBC pada anak belum menjadi evaluasi program pengendalian dan pencegahan TBC tersendiri, karena angka keberhasilan pengobatan TBC anak masih bergabung didalam angka keberhasilan pengobatan TBC secara umum, belum ada evaluasi tersendiri terkait angka keberhasilan pengobatan pada anak.

Mudahnya infeksi tuberkulosis pada anak serta semakin tingginya angka infeksi tuberkulosis pada anak, belum diikuti dengan angka keberhasilan pengobatan yang tinggi, oleh karena itu perlu diperhatikan faktor apa saja yang berperan dalam tercapainya angka keberhasilan pengobatan TBC anak, berdasarkan latar belakang tersebut, perlu dilakukan suatu langkah upaya untuk meningkatkan angka keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Tuberkulosis pada anak semakin tinggi, hal ini dikarenakan kejadian tuberkulosis pada orang dewasa dianggap lebih penting dalam program penanganan kasus tuberkulosis, ditambah sulitnya menegakkan diagnosa pada tuberkulosis pada anak, sehingga penanganannya terabaikan dari fokus target global di beberapa negara termasuk Indonesia. Tuberkulosis pada anak merupakan masalah yang perlu mendapat perhatian tersendiri khususnya di Indonesia, karena infeksi nya yang mudah dan faktor predisposisi lainnya, dimana pada usia anak merupakan usia yang rentan sehingga meningkatkan risiko mudahnya infeksi tuberkulosis pada anak (Onyango, 2018).

Pada tahun 2015 WHO memperkirakan terdapat 210.000 anak di dunia yang meninggal dikarenakan tuberkulosis dari 1 juta kasus yang terjadi. Pada tahun 2016 kasus baru tuberkulosis pada anak terjadi 6,9% dari seluruh kasus baru yang ada di dunia. Hal ini menunjukkan tingginya angka infeksi tuberkulosis pada anak (WHO, 2017).

Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, pada tahun 2017 saja, terdapat 2.002 kasus baru tuberkulosis pada anak, dimana kita ketahui bahwa untuk menjangkit anak dengan tuberkulosis melalui pemeriksaan sputum pada anak bukanlah hal yang mudah. Sasaran nasional Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) yang tertuang pada Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang SDGs menetapkan target prevalensi tuberkulosis pada tahun 2019 menjadi 245 per 100.000 penduduk.

Sementara prevalensi tuberkulosis tahun 2014 sebesar 297 per 100.000 penduduk (Kemenkes RI, 2017).

Risiko aktif infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* meningkat pada anak yang berusia <5 tahun, dan pada penelitian yang terbaru menyebutkan bahwa infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* pada anak, hanya butuh waktu 15-20 menit dari paparan. Hal ini menunjukkan mudahnya anak terinfeksi tuberkulosis, terutama jika telah terjadi kontak dengan penderita tuberkulosis dewasa (Carvalho, et al., 2018).

Hasil pemeriksaan sputum pada tuberkulosis pada anak hingga berhasil menjangkit dan mendapatkan hasil BTA positif merupakan hal yang tak mudah. Sekitar 70% dari kemungkinan kasus positif tuberkulosis tetapi hasilnya akan negatif. Karena hal tersebut, tuberkulosis pada anak dianggap kecil kontribusinya terhadap penyebaran penyakit tuberkulosis di masyarakat, ini yang menyebabkan penyakit tuberkulosis pada anak dianggap bukan masalah yang signifikan, tetapi diabaikan dan dianggap bukan masalah kesehatan masyarakat di beberapa negara (Onyango, 2018).

Masalah infeksi kasus tuberkulosis pada anak yang terus meningkat, diharapkan keberhasilan pengobatan atau angka keberhasilan pengobatan mudah dicapai pula. Untuk meningkatkan angka keberhasilan pengobatan, perlu dilakukan analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan keberhasilan pengobatan sehingga diharapkan dapat meningkatkan *sukses rate* atau angka keberhasilan pengobatan pada pasien tuberkulosis pada anak.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak, dengan menganalisis faktor-faktor tersebut diharapkan dapat meningkatkan *succes rate* atau angka keberhasilan pengobatan pada pasien tuberkulosis pada anak diantaranya perbaikan status gizi, dengan harapan gizi baik maka imunitas juga baik, keberadaan PMO, kerutinan selama pengobatan, riwayat imunisasi BCG, riwayat sakit tuberkulosis sebelumnya, dan adanya kontak dengan pasien tuberkulosis. Penyakit tuberkulosis yang disebabkan oleh infeksi *Mycobacterium tuberculosis* terjadi ketika daya tahan tubuh menurun. Dalam perspektif epidemiologi yang melihat kejadian penyakit sebagai hasil interaksi antar tiga komponen *agent*, *host*, dan *environment* dapat ditelaah faktor. Pada sisi *host*, tuberkulosis sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh seseorang pada saat itu (Kemenkes, 2015).

### 1.3 Pembatasan dan Perumusan Masalah

Batasan penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang berasal dari anak (*host*) dan keluarga (*environment*) yang berhubungan dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak di Kota Surabaya. Kriteria inklusi penelitian ini adalah anak yang mengalami tuberkulosis yang berusia 0-14 tahun yang telah selesai masa pengobatan ditahun 2017-2018. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah anak yang belum selesai masa pengobatan tuberkulosis.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hubungan faktor usia anak dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya?
2. Bagaimana hubungan faktor status gizi anak dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya?
3. Bagaimana hubungan faktor kontak keluarga dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya?
4. Bagaimana hubungan faktor riwayat imunisasi BCG dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya?
5. Bagaimana hubungan faktor status pengobatan pasien dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya?
6. Bagaimana hubungan faktor kerutinan mengikuti pengobatan dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak di Kota Surabaya.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Menganalisis hubungan faktor usia anak dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya.
2. Menganalisis hubungan faktor status gizi anak dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya.
3. Menganalisis hubungan faktor kontak keluarga dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya.
4. Menganalisis hubungan faktor riwayat imunisasi BCG dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya.
5. Menganalisis hubungan faktor status pengobatan pasien dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya.
6. Menganalisis hubungan faktor kerutinan mengikuti pengobatan dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis anak di Kota Surabaya.

## **1.1 Manfaat Penelitian**

### **1.1.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis pada penelitian ini adalah meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak, sehingga dapat dilakukan upaya dalam rangka meningkatkan angka keberhasilan pengobatan (*succes rate*) tuberkulosis pada anak serta dapat dijadikan sebagai rujukan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

### **1.1.2 Manfaat Praktis**

Memberikan informasi tambahan dan informasi terbaru dalam menjalankan strategi program pencegahan dan penanggulangan tuberkulosis pada anak dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan tuberkulosis pada anak dalam rangka upaya peningkatan *succes rate* kasus tuberkulosis di puskesmas Kota Surabaya.