

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang termasuk ke dalam jenis bakteri tahan asam (Infodatin TB Kemenkes RI, 2018).

Penyakit Tuberkulosis (TB) hingga saat ini masih menjadi sorotan program pemberantasan penyakit infeksi di dunia. Pada tahun 2017, *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa 10 juta orang di antaranya 5,8 juta pria, 3,2 juta wanita, dan 1 juta anak-anak di dunia terkena penyakit TB. Jika dilihat dari peringkatnya, TB pada tahun 2018 masih menduduki peringkat ke 10 penyebab kematian di dunia. Hal tersebut juga perlu dikhawatirkan karena komitmen WHO *End TB* dan komitmen PBB yaitu SDGs (*Sustainable Development Goals*) pada poin ke 3 (*Good Health and Well-Being*) dan poin ke 11 (*Sustainable Cities and Communities*) pada tahun 2030 harus tercapai targetnya. Target WHO yaitu mengurangi angka kematian akibat TB sebesar 90% dan menurunkan angka kejadian TB sebesar 80%.

Jika melihat kondisi Indonesia menurut laporan WHO tahun 2018, ternyata Indonesia mendapatkan peringkat ke 3 dengan menyumbang 8% dari penderita TB di seluruh dunia (WHO, 2018). Jumlah kasus baru TB di Indonesia sebanyak 420.994 (pria 245.298 kasus, dan wanita 175.696 kasus) kasus pada tahun 2017 (data per 17 Mei 2018). Meningkatnya penemuan kasus TB di buktikan dengan angka CNR (*Case Notification Rate*) di Indonesia semakin meningkat dari tahun 2014 hingga 2017 dari angka 125 menjadi 161 per 100.000 penduduk (Infodatin TB, 2018). Namun, Angka kesembuhan (sebesar 42% untuk semua kasus TB tahun 2017) cenderung mempunyai kesenjangan dengan angka keberhasilan pengobatan (sebesar 85,1% untuk semua kasus TB tahun 2017), sehingga kontribusi pasien yang sembuh terhadap angka keberhasilan pengobatan menurun dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Hal tersebut perlu menjadi perhatian yang serius karena akan mempengaruhi penularan penyakit TB.

Pada Provinsi Jawa Timur kasus TB tertinggi yaitu di Kota Surabaya dengan jumlah kasus TB sebanyak 6338, disusul oleh Kabupaten Pasuruan 2393 kasus dan Kabupaten Lamongan berada di posisi ke tiga dengan 2377 kasus (BPS Jawa Timur, 2018). Fenomena menarik terjadi di salah satu Puskesmas di Lamongan. Tepatnya di Puskesmas Tlogosadang, terjadi peningkatan jumlah penderita TB paru BTA positif, sehingga perlu dikhawatirkan kondisi tersebut. Menurut buku register TB Puskesmas Tlogosadang, pada tahun 2016 di jumlah penderita TB 59 orang (TB paru BTA positif 8 orang), sedangkan tahun 2017 jumlah penderita TB 58 orang (TB paru BTA positif 19 orang) dan pada tahun 2018 jumlah penderita TB 60 orang (TB paru BTA positif 13 orang). Hal tersebut diduga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya kondisi fisik rumah penderita TB paru. Di daerah tersebut luas ventilasi dan pencahayaan alami rumah penderita TB paru tidak memenuhi standar kesehatan dan ditunjang oleh faktor budaya dan ekonomi penderita tersebut.

Peningkatan penderita TB paru BTA positif menjadi perhatian penting untuk dikaji. Tingkat kepositifan BTA dapat menunjukkan luas lesi atau ukuran kavitas dan derajat infeksius seorang pasien (Nwokeukwu, Awajo, dan Emma, 2013). Semakin tinggi tingkat kepositifan BTA hasil pemeriksaan sputum, maka akan semakin menular pasien tersebut (Kemenkes RI, 2011).

Di sisi lain, penderita TB paru di daerah tersebut memiliki kondisi fisik rumah dengan luas ventilasi dan pencahayaan alami rumahnya tidak memenuhi standar kesehatan, sehingga terjadi peningkatan kejadian TB di daerah tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Izzati, Basyar, dan Nazar (2013) mengenai luas ventilasi, didapatkan hasil luas ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat berisiko 1,8 kali lipat lebih besar untuk menderita TB paru dibandingkan dengan yang memenuhi syarat dari Kemenkes RI yaitu lebih dari 10% dari luas lantai. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni, Raharjo, dan Nurjazuli (2015) yang hasilnya didapatkan seseorang yang tinggal dalam rumah yang tidak memenuhi syarat luas ventilasi rumahnya yaitu berisiko 15 kali lebih besar dibandingkan dengan rumah dengan luas ventilasi yang sesuai standar. Penularan terjadi di dalam satu ruangan ketika percikan berada di udara sekitar dalam waktu lama. Ventilasi yang mengalirkan udara dapat mengurangi

jumlah percikan, sementara sinar matahari langsung yang masuk ke dalam ruangan dapat membunuh bakteri. Bakteri yang terkandung di dalam percikan sputum dapat bertahan selama beberapa jam dalam keadaan gelap dan lembab. Oleh karena itu, lingkungan rumah yang sehat bila mendapat cukup sinar matahari dan terdapat ventilasi yang memenuhi syarat, akan mengurangi kemungkinan penyakit TB berkembang dan menular (Kenedyanti & Lilis, 2017).

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Izzati *et al* (2013) juga didapatkan bahwa kondisi pencahayaan rumah yang tidak memenuhi syarat berisiko 3,5 kali lebih besar menderita TB paru dibandingkan dengan yang memenuhi syarat. Pencahayaan alami dari matahari penting untuk diperhatikan. Karena paparan sinar matahari atau panasnya suhu udara, *droplet nuclei* tersebut dapat menguap. Menguapnya *droplet nuclei* ke udara dibantu dengan pergerakan aliran angin yang menyebabkan bakteri tuberkulosis yang terkandung di dalam *droplet nuclei* terbang melayang mengikuti aliran udara (Kenedyanti & Lilis, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas dan mengingat pentingnya kondisi fisik rumah yang sehat bagi kesehatan penderita TB paru. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait hubungan luas ventilasi dan pencahayaan alami rumah terhadap tingkat kepositifan sputum BTA pada penderita TB paru di Puskesmas Tlogosadang.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan luas ventilasi dan pencahayaan alami rumah terhadap tingkat kepositifan sputum BTA pada penderita TB paru di Puskesmas Tlogosadang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan luas ventilasi dan pencahayaan alami rumah terhadap tingkat kepositifan sputum BTA pada penderita TB paru di Puskesmas Tlogosadang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Menganalisis hubungan luas ventilasi rumah terhadap tingkat kepositifan sputum BTA pada penderita TB paru di Puskesmas Tlogosadang.
- 2) Menganalisis hubungan pencahayaan alami rumah terhadap tingkat kepositifan sputum BTA pada penderita TB paru di Puskesmas Tlogosadang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai upaya mengembangkan ilmu pengetahuan terkait hubungan luas ventilasi dan pencahayaan alami rumah terhadap tingkat kepositifan sputum BTA pada penderita TB paru di Puskesmas Tlogosadang.

1.4.2 Manfaat Praktis

Sebagai upaya menerapkan ilmu kedokteran dalam pembinaan masyarakat terkait hubungan luas ventilasi dan pencahayaan alami rumah terhadap tingkat kepositifan sputum BTA penderita TB paru di Puskesmas Tlogosadang.

