

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* ada umumnya menyerang paru dan sebagian menyerang diluar paru, seperti kelenjar getah bening (kelenjar), kulit, tulang, selaput otak. Tuberkulosis menyebar melalui udara ketika batuk dan berdahak. Penularan terjadi melalui udara (*airborne spreading*) dari droplet infeksi. Sumber infeksi adalah penderita Tuberkulosis paru yang batuk dan dahaknya (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Di seluruh dunia sekitar 10 juta orang jatuh sakit dengan Tuberkulosis (TB) setiap tahun. TB adalah salah satu dari 10 penyebab utama kematian, dan penyebab utama dari satu infeksi agen (*Mycobacterium tuberculosis*), peringkat di atas HIV/Aids. Penderita Tuberkulosis 90% adalah orang dewasa dengan rasio pria:wanita 2:1 dan kasus di tingkat nasional bervariasi yang paling rendah 50 sampai 5000 kasus per satu juta populasi per tahun. Hampir 90% kasus setiap tahunnya di 30 negara beban TB tinggi. Secara global, diperkirakan 1.7 juta orang terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* dan berisiko Tuberkulosis (WHO, 2019).

Tuberkulosis (TBC) masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menjadi tantangan global. Indonesia merupakan salah satu Negara yang mempunyai beban Tuberkulosis yang terbesar diantara 8 negara yaitu India (27%), China (9%), Indonesia (8%), Philippina (6%), Pakistan (5%), Nigeria (4%), Bangladesh (4%) dan Afrika Selatan (3%). Secara global kasus Tuberkulosis sebesar 64 juta setara dengan 64% dari insiden Tuberkulosis (10,0) juta. Tuberkulosis tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi didunia dan kematian Tuberkulosis diperkirakan 1,3 juta pasien (WHO, 2019).

Target SDG's yaitu 3,3% mencakup mengakhiri epidemi Tuberkulosis ditahun 2030. Strategi akhir Tuberkulosis mendefinisikan tonggak (untuk 2020 dan 2025) dan target (untuk 2030 dan 2035) untuk pengurangan kasus Tuberkulosis dan

kematian. Target untuk 2030 adalah 90% pengurangan jumlah kematian Tuberkulosis dan 80% pengurangan tingkat kejadian Tuberkulosis (kasus baru per 100 000 populasi per tahun). Tonggak sejarah untuk 2020 adalah 35% pengurangan jumlah kematian tuberculosis dan pengurangan 20% pada tingkat insiden Tuberkulosis paru (WHO, 2019).

Jumlah kasus TB di Indonesia menurut laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2015, diperkirakan ada 1 juta kasus TB baru pertahun (399 per 100.000 penduduk) dengan 100.000 kematian pertahun (41 per 100.000 penduduk). Jumlah kasus TB dengan HIV positif diperkirakan 63.000 (25 per 100.000 penduduk), Perkiraan kasus insiden Tuberkulosis per tahun, Indonesia urutan ketiga tertinggi di dunia pada tahun 2015 terdapat 331.703 kasus dan tahun 2018 terdapat 563.879 kasus mengalami kenaikan sebesar 70% (*World Health Organization, 2019*).

Tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2017 yaitu sebesar 466.732 kasus dan meningkat tahun 2018 ditemukan sebanyak 566.623 kasus bila dibandingkan dengan semua kasus Tuberkulosis ditemukan. Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan yaitu Provinsi Jawa Barat 99.398 kasus, Jawa Tengah 67.603 kasus, dan Jawa Timur 56.445 kasus, sedangkan Provinsi Banten berada pada urutan enam tertinggi dengan jumlah 28.797 kasus. Tuberkulosis lebih banyak diderita oleh usia produktif dengan rentang usia 15-44 tahun sebanyak 36,68%, untuk kasus baru Tuberkulosis paling banyak menyerang diusia 45-54 tahun sebesar 19,97%. Target prevalensi Tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2017 sebesar 262 per 100 ribu dengan capaian sebesar 254 per 100 ribu penduduk dan pada tahun 2018 targer sebesar 254 per 100 ribu penduduk dan capaian sebesar 250 per 100 ribu penduduk (Kes., *et al* 2019).

Segitiga epidemiologi merupakan konsep dasar epidemiologi yang memberikan gambaran tentang hubungan antara tiga faktor utama yang berperan dalam terjadinya penyakit, yaitu *host*, *agent* dan *environment*. Teori ini menempatkan peran lingkungan merupakan hal yang mendasar mempengaruhi kesakitan bagi setiap individu (Kigozi, 2017). Lingkungan terdiri dari lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Faktor sosial seperti besarnya angka pengangguran, rendahnya tingkat pendidikan dan pendapatan per kapita, kondisi sanitasi, papan, sandang dan pangan

yang tidak memadai yang berakibat pada tingginya risiko masyarakat terjangkit Tuberkulosis paru. Faktor lingkungan fisik rumah yang tidak sehat memegang peranan penting dalam penularan dan perkembangbiakan *Mycobacterium tuberculosis*. Kurangnya sinar yang masuk ke dalam rumah, ventilasi yang buruk cenderung menciptakan suasana yang lembab dan gelap, kondisi ini menyebabkan kuman dapat bertahan sehari-hari sampai berbulan-bulan di dalam rumah. Faktor risiko lingkungan rumah yang berperan terhadap timbulnya kejadian penyakit tuberkulosis paru adalah kepadatan penghuni, jenis lantai, ventilasi, pencahayaan, dan kelembaban (Kementrian Kesehatan RI, 2016). Pemberantasan Tuberkulosis di Indonesia termasuk salah satu prioritas nasional untuk program pengendalian penyakit, karena berdampak luas terhadap kualitas hidup dan ekonomi penderita, secara epidemiologi penyakit Tuberkulosis menyerang terutama kelompok usia produktif yang akan menjadi tidak produktif. Seorang pasien Tuberkulosis paru dewasa, akan kehilangan rata-rata waktu kerjanya tiga sampai empat bulan. Hal tersebut berakibat pada kehilangan pendapatan tahunan rumah tangganya sekitar 20-30%. Jika ia meninggal akibat tuberkulosis paru, maka akan kehilangan pendapatannya sekitar 15 tahun (Raditya, 2015). Menurut Kurniasih, (2017) Tuberkulosis paru jika tidak segera di obati akan berdampak timbulnya komplikasi seperti koleps paru, pelebaran bronkus, kegagalan fungsi paru jantung, dan batuk berdarah, sampai kematian.

Hasil penelitian yang dilakukan Indrawati & Saragih, (2019) membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara pencahayaan dengan kejadian Tuberkulosis paru. Hasil penelitian yang dilakukan Sari & Miswan, (2018) membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian Tuberkulosis paru. Hasil penelitian yang dilakukan Romadhan, *et al* (2019) membuktikan adanya hubungan yang antara kelembaban ruangan dalam rumah dengan kejadian tuberkulosis paru. Hasil penelitian yang dilakukan Apriliani & Rahayu, (2020) membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara suhu dengan kejadian

Tuberkulosis paru. Luas ventilasi memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian Tuberkulosis paru (Zulaikhah., *et al* 2019).

Puskesmas Kedaung Wetan merupakan pelayanan kesehatan masyarakat yang berada di wilayah Kota Tangerang dengan wilayah kerja terbagi kedalam 3 Kelurahan yaitu Kelurahan Kedaung Wetan, Kelurahan Kedaung Baru, dan Kelurahan Selapajang. Berdasarkan data jumlah kasus Tb paru pada wilayah kerja Puskesmas Kedaung Wetan yang terus mengalami peningkatan dari 3 tahun terakhir. Tahun 2017 telah ditemukan dan diobati sebanyak 38 kasus, tahun 2018 sebanyak 40 kasus dan tahun 2019 sebanyak 152 kasus pada usia produktif. Tahun 2019 dari bulan Januari sampai Desember dengan proporsi wilayah Kelurahan Kedaung Wetan dari 9.635 jumlah penduduk ditemukan 54 warga yang terkena TB paru dengan prevalensi (0,56%). Kelurahan Kedaung Baru dari 6.039 penduduk ditemukan sebanyak 30 warga yang terkena TB paru dengan prevalensi (0,49%). Kelurahan Selapajang dari 12.404 penduduk ditemukan sebanyak 43 warga yang terkena TB paru dengan prevalensi (0,34%). Pada tahun 2019 bulan Januari – Desember ditemukan dampak dari kasus TB paru yang didapatkan dari hasil wawancara ke petugas yaitu produktifitas pada usia produktif yang menurun sebanyak 6 orang tidak bekerja lagi dikarenakan kondisi tubuh yang tidak memungkinkan TB paru yaitu produktifitas pada usia produktif yang menurun sebanyak 6 orang tidak bekerja lagi dikarenakan kondisi tubuh yang tidak memungkinkan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis di wilayah lingkungan kerja Puskesmas Kedaung Wetan yaitu untuk lingkungan fisik. Jarak antar rumah warga tergolong padat, hal tersebut terlihat dari tidak adanya sekat lahan antar rumah satu dengan yang lainnya sehingga udara yang masuk kedalam rumah juga tidak banyak. Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan rata-rata didominasi oleh rumah kontrakan dimana hanya terdapat tiga ruangan didalamnya seperti ruang santai, kamar tidur, dapur dan kamar mandi, untuk ventilasi hanya ada pada bagian depan rumah dekat pintu masuk. Rumah warga sendiri kebanyakan tidak memiliki halaman sehingga jarak antar jalanan dan rumah sangat dekat hanya sekitar satu meter. Untuk warga pribumi (orang asli Tangerang) mereka

memiliki rumah pribadi/sendiri tetapi biasanya dalam satu rumah terdiri lebih dari satu kepala keluarga dimana kakek, anak dan cucu tinggal dalam satu atap yang sama. Wilayah kerja Puskesmas Kedaung Wetan merupakan Puskesmas yang berada di ujung Kota Tangerang yang berbatasan dengan Kabupaten, dan pemukiman yang sangat dekat dengan bandara Sukarno-Hatta. Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan merupakan wilayah yang sangat dekat dengan pergudangan dimana pergudangan merupakan sektor industri. Untuk mata pencaharian penduduk dikarenakan Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan sangat dekat dengan tempat pembuangan akhir (TPA) se-Kota Tangerang sehingga bisanya warga mengumpulkan barang yang masih bisa dijual dari TPA tersebut dan biasanya mereka mengumpulkan plastik yang dibawa dari TPA kerumah untuk di bersihkan sebelum dijual, hal tersebut menimbulkan bau yang tidak sedap biasanya terjadi di sore hari (Puskesmas Kedaung Wetan, 2019). Penelitian didapatkan Hasil uji *Chi Square* menunjukkan terdapat hubungan antara kepadatan hunian ($P = 0,000$), luas ventilasi ($P = 0,002$), suhu ($P = 0,011$), kelembaban ($P = 0,001$) pencahayaan ($P = 0,002$) dengan kejadian tuberkulosis.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah diatas kasus Tuberkulosis di Puskesmas Kedaung Wetan yang mengalami peningkatan dari tahun 2017 ditemukan 38 kasus TB kemudian ditahun 2018 ditemukan 40 kasus dan ditahun 2019 sebanyak 152 kasus. Salah satu penyebabnya adalah pengetahuan dan perilaku yang buruk terhadap pencegahan penularan dan faktor resiko terhadap kejadian Tuberkulosis. Kelurahan Kedaung Wetan adalah wilayah dengan jumlah tertinggi kasus TB yang tercatat pada tahun 2019 dari 9.635 penduduk ditemukan yaitu 54 warga yang terkena TB paru dengan prevalensi (0,56%). Penderita Tuberkulosis sebagian besar adalah usia produktif dengan rentang usia 15-64 tahun, selama tahun 2019 telah berdampak dengan produktifitas penderita sebanyak 6 warga yang menderita Tuberkulosis berhenti dari pekerjaannya. Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul **“Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Terhadap**

Kejadian Tuberkulosis Di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang Tahun 2020”.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Apakah ada hubungan faktor lingkungan fisik terhadap kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
2. Bagaimana gambaran luas ventilasi hunian di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
3. Bagaimana gambaran pencahayaan ruangan di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
4. Bagaimana gambaran kelembaban ruangan di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
5. Bagaimana gambaran suhu ruangan di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
6. Bagaimana gambaran kepadatan hunian di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
7. Apakah ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
8. Apakah ada hubungan antara pencahayaan ruangan dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
9. Apakah ada hubungan antara kelembaban ruangan dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
10. Apakah ada hubungan antara suhu ruangan dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?
11. Apakah ada hubungan antara kepadatan hunian kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020 ?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan faktor lingkungan fisik terhadap kejadian Tuberkulosis di wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran luas ventilasi hunian di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020
2. Mengetahui gambaran pencahayaan ruangan di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020
3. Mengetahui gambaran kelembaban ruangan di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020
4. Mengetahui gambaran suhu ruangan di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020
5. Mengetahui gambaran kepadatan hunian di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020
6. Menganalisis hubungan antara luas ventilasi hunian dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020
7. Menganalisis hubungan antara pencayaan ruangan dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020
8. Menganalisis hubungan antara kelembaban ruangan dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020
9. Menganalisis hubungan antara suhu dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020
10. Menganalisis hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang tahun 2020.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk bahan informasi bagi kepentingan pendidikan dan tambahan keustakaan dalam mengembangkan ilmu di Fakultas Ilmu- ilmu Kesehatan Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul.

1.5.2 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi, pengetahuan dan bagaimana prilaku untuk mencegah terjadinya transmisi penularan penyakit Tuberkulosis.

1.5.3 Bagi Puskesmas Kedaung Wetan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam melakukan penyuluhan atau sosialisasi kepada masyarakat tentang bagaimana melakukan perlindungan diri terhadap penyakit Tuberkulosis.

1.6 Ruang Lingkup penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan faktor lingkungan fisik terhadap kejadian Tuberkulosis di wilayah Kelurahan Kedaung Wetan Kota Tangerang Tahun 2020. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret – Agustus 2020. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kedaung Wetan tepatnya di Kelurahan Kedaung Wetan. Populasi penelitian ini usia produktif 15-64 tahun yang tercatat pada tahun 2019 di wilayah kerja Puskesmas Kedaung Wetan Kota Tangerang. Dampak yang ditimbulkan dari penyakit Tuberkulosis bagi warga di wilayah kerja Puskesmas Kedaung Wetan adalah sepanjang tahun 2019 terdapat 6 orang dengan usia produktif yang berhenti bekerja akibat menderita Tuberkulosis. Jenis penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif dikarenakan prevalensi kasus sebesar 0,56% dengan membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol maka menggunakan desain *case control*.