

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Resistensi obat pada pasien tuberkulosis paru (maupun ekstra-paru) merupakan salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang terjadi pada berbagai negara, termasuk Indonesia. Dari waktu ke waktu, jumlah pasien yang terinfeksi oleh *Mycobacterium tuberculosis* dengan kondisi resisten terhadap pengobatan Tuberkulosis – yang disebut sebagai TB-RO (Tuberkulosis Resistan Obat) – semakin meningkat. Hal ini dapat terjadi dikarenakan angka notifikasi kasus pun semakin meningkat, beriringan dengan menurunnya angka insidensi tuberkulosis terhitung sejak 2015-2020.<sup>(1,2)</sup>

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 menunjukkan bahwa terdapat 4,3 juta insidensi tuberkulosis paru dari 2 miliar total populasi yang tercatat di Asia Tenggara dengan rasio 211 per 100.000 jiwa. Di Indonesia, total insidensi tuberkulosis paru mencapai 824.000 jiwa dengan rate 301 per 100.000 populasi, serta prevalensi mencapai 0,3% dari total 274.000.000 populasi yang tercatat. Dari insidensi total, di dapatkan 725.000 kasus yang muncul pada individu dengan rentang umur di atas 15 tahun. Angka insidensi di Indonesia tersebut mengalami penurunan dari tahun 2015 yang memiliki rasio 325 per 100.000 populasi dengan angka insidensi 841.000 jiwa, hingga pada tahun 2020 menjadi 301 per 100.000 populasi dengan angka insidensi 824.000 jiwa. Apabila dibandingkan dengan negara lain di Asia Tenggara seperti Thailand dan Malaysia, angka insidensi di Indonesia menurun sebanyak 7,4%, Thailand menurun sebanyak 8,1%, dan Malaysia meningkat 3,2% pada periode 2015-2020. Namun, secara keseluruhan di Asia Tenggara, mengalami penurunan angka insidensi hingga 11% pada periode 2015-2020.<sup>(1,2,5,6,9)</sup>

Pada tahun 2015 di dapatkan sebanyak 2,135 Angka Notifikasi Kasus (*Case Notification Rate/CNR*) yang tercatat mengalami TB-RO (MDR-TB/RR-TB) diikuti dengan 1,519 individu yang memulai pengobatan MDR-TB/RR-TB, yang mengalami peningkatan hingga 11,463 kasus baru pada tahun 2019, dengan jumlah individu tercatat sebanyak 5,531 yang memulai pengobatan MDR-TB/RR-TB. Namun, pada tahun 2020 angka notifikasi MDR-TB/RR-TB mengalami penurunan hingga 7,921 kasus dengan 5,232 yang memulai pengobatan MDR-TB/RR-TB.<sup>(1)</sup> Tercatat pada tahun 2018 melalui studi cohort sebanyak 46,99% mengalami keberhasilan pengobatan, 3,86% gagal, 17,32% meninggal, 27,30% *Loss to follow up* (LFU), dan 4,53% tidak terevaluasi.<sup>(1)</sup>

Pengobatan pada TB-RO dibagi menjadi beberapa paduan, diantaranya Paduan Jangka Pendek dan Paduan Individual atau Jangka Panjang. Pengobatan TB-RO dengan Paduan Jangka Pendek dilakukan apabila pasien memenuhi kriteria, antara lain tidak ada bukti resistan terhadap fluorokuinolon atau obat infeksi lini kedua, tidak ada kontak dengan pasien TB pre/XDR, tidak pernah mendapat OAT lini kedua selama  $\geq 1$  bulan, tidak terdapat intoleransi terhadap obat-obat pada paduan standar jangka pendek, tidak hamil, dan bukan merupakan kasus TB ekstra paru berat.<sup>(19)</sup> Paduan pengobatan jangka pendek pada pasien TB-RO menggunakan paduan obat Kanamisin (Km), Etionamid (Eto) atau Protionamid (Pto), Isoniazid (H) dosis tinggi<sup>(DT)</sup>, Moxifloxacin (Mfx), Clofazimin (Cfz), Etambutol (E), dan Pirazinamid (Z).<sup>(19)</sup> Kasus TB-RO ini juga merupakan kasus yang cukup sulit untuk ditangani dikarenakan efek samping obat yang lebih bervariasi dengan berbagai macam hal yang mempengaruhi hasil pengobatan pada pasien penyintas TB-RO.<sup>(8,9)</sup> Efek samping yang kerap timbul pada pengobatan TB-RO antara lain reaksi alergi pada individu tertentu, mual dan muntah yang bersifat universal pada minggu-minggu awal terapi sehingga berpotensi menimbulkan kondisi dehidrasi dan gangguan elektrolit, serta gangguan pada ginjal

maupun hepar yang disebabkan karena toksisitas obat.<sup>(22)</sup> Pada sebuah studi kasus yang dilakukan di India menunjukkan bahwa sekitar 12-29% kasus tuberkulosis tidak mendapatkan prosedur tindak lanjut yang sesuai dengan pedoman penatalaksanaan yang ada, dan menyebabkan meningkatnya insidensi kematian atau perburukan penyakit yang mengarah ke TB-RO.<sup>(3,4)</sup> Pada sebuah studi di Gujarat, hampir 20% kasus TB-RO yang timbul merupakan dampak dari minimnya prosedur tindak lanjut.<sup>(4)</sup>

Resistensi pengobatan pada TB ini dapat terjadi karena adanya paparan dari individu dengan kondisi TB-RO lainnya, ataupun kegagalan pengobatan OAT lini pertama yang menyebabkan mutasi. Tingginya persentase kasus TB-RO dapat di akibatkan minimnya prosedur tindak lanjut atau *Loss to follow up* (LFU), meliputi diagnosis yang tertunda, terapi yang tidak adekuat, kurangnya edukasi, kurangnya control infeksi dari lingkungan, *host immunity* yang buruk dan ketidakpatuhan kontrol pasien. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan yang utamanya menjadi fokus penelitian ini adalah faktor ketidakpatuhan kontrol dari pasien tuberkulosis.<sup>(4,9)</sup> Pengobatan tuberkulosis terdiri dari 2 tahap pengobatan, yaitu tahap awal dan tahap lanjutan. Pada tahap awal, pengobatan diberikan setiap hari dengan durasi selama 2 bulan, dan pada tahap lanjutan selama 4 bulan. Untuk menghindari kondisi *Loss to follow up* yang berdampak pada timbulnya kondisi TB-RO, pasien diharapkan dapat melakukan kontrol rutin serta patuh meminum OAT yang diberikan, dalam pengawasan dari Pengawas Menelan Obat (PMO). Ketidakpatuhan kontrol pasien dapat di nilai berdasarkan kunjungan pasien untuk melakukan *medical check up* yang umumnya dilakukan 2 minggu-1 bulan sekali.<sup>(19)</sup> Dengan berbagai macam program pencegahan serta penanganan tuberkulosis, disertai dengan semakin memadainya fasilitas dalam mendeteksi MDR-TB dengan metode *rapid molecular tests*, metode kultur atau metode *sequencing*; diharapkan dapat segera mengakhiri epidemik tuberkulosis pada akhir tahun 2030 sesuai dengan target WHO.<sup>(1,7,8)</sup>

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Ketidapatuhan Kontrol dengan Kejadian TB-RO pada Pasien Tuberkulosis Paru Usia Dewasa Produktif di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Cirebon”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan fokus penelitian di atas, pertanyaan penelitian dapat dirumuskan menjadi : “Apakah terdapat Hubungan antara Ketidapatuhan Kontrol dengan Kejadian TB-RO pada Pasien Tuberkulosis Paru Usia Dewasa Produktif di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Cirebon?”.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan ketidapatuhan kontrol dengan kejadian TB-RO pada pasien tuberkulosis paru usia dewasa produktif di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Cirebon.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Secara lebih spesifik, tujuan khusus penelitian ini yakni untuk:

1. Mengetahui tingkat ketidapatuhan kontrol terkait pengobatan TB di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Cirebon
2. Mengetahui angka kejadian TB-RO di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Cirebon
3. Menganalisis hubungan antara ketidapatuhan kontrol dengan kejadian TB-RO pada pasien tuberkulosis paru di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Cirebon

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk memberikan data yang mendeskripsikan pentingnya faktor ketidakpatuhan kontrol terhadap kejadian TB-RO pada pasien tuberkulosis paru.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Secara Praktis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan mengenai kejadian TB-RO utamanya dari segi faktor yang menjadi pemicu beserta persentase kasusnya.

2. Bagi Universitas Swadaya Gunung Jati

Dapat menambah wawasan mahasiswa lain utamanya dalam melaksanakan penelitian dengan variabel yang lain terhadap kejadian TB-RO.

3. Bagi Masyarakat Umum

Dapat menambah pengetahuan masyarakat umum khususnya penyintas tuberkulosis paru terkait hubungan ketidakpatuhan kontrol dengan kejadian TB-RO dalam pengobatan Tuberkulosis Paru.

4. Bagi Pengawas Menelan Obat (PMO)

Dapat menambah wawasan terkait pentingnya peran serta Pengawas Menelan Obat (PMO) terhadap pengobatan Tuberkulosis Paru.

5. Bagi Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Cirebon

Dapat bermanfaat sebagai salah satu bahan evaluasi yang ditujukan untuk meningkatkan citra baik dalam masyarakat serta meningkatkan kualitas pelayanan.

## 1.5 Orisinilitas Penelitian

**Tabel 1.** Orisinilitas Penelitian

No.	Peneliti	Judul	Desain	Hasil
1.	Ogari C, Nyamache A, Nonoh J, Amukoye E (2019)	<i>Prevalence and detection of drug resistant mutations in Mycobacterium tuberculosis among drug naïve patients in Nairobi, Kenya</i>	Cross-sectional	Prevalensi dari kondisi resistensi obat <i>first-line</i> dan <i>second-line</i> di Wilayah Nairobi, Kenya memiliki persentase sebesar 1,5%. Diantaranya, resistensi pada Isoniazid (INH) memiliki persentase 0,8 %, dan Kondisi MDR-TB (lebih dari satu obat) juga memiliki persentase 0,8%.
2.	Shringarpure K, Isaakidis P, Sagili K, Baxi R, Das M, Daftary A (2016)	<i>“When Treatment Is More Challenging than the Disease”: A Qualitative Study of MDR-TB Patient Retention</i>	Studi Kualitatif	Terdapat 3 permasalahan yang muncul, yaitu pengobatan jangka panjang, stigma masyarakat yang berpengaruh terhadap dukungan mental, dan perbedaan persepsi dan kompetensi. Hasil studi ini menunjukkan bahwa dibutuhkan konseling pasien dan edukasi untuk meningkatkan koordinasi antara penyedia layanan kesehatan dengan pasien TB dalam mengatasi MDR-TB.
3.	Yuni ID, Arda DA (2016)	Hubungan Fase Pengobatan TB dan Pengetahuan tentang MDR TB dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien TB	Cross-sectional	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 22 pasien (37,3%) yang tidak patuh dalam menjalani pengobatan. Pengetahuan pasien dipengaruhi oleh sedikitnya informasi yang diterima oleh penderita TB mengenai penyakit TB. Pasien TB yang kurang mendapatkan informasi tentang penyakit TB maka akan berpengaruh terhadap peningkatan kasus TB MDR.

Perbedaan penelitian ini dengan ketiga penelitian di atas adalah:

1. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Ogari C (2019) terdapat pada lokasi penelitian yang di mana untuk penelitian tersebut dilakukan di Nairobi, Kenya, sedangkan untuk penelitian ini dilakukan di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Cirebon. Penelitian tersebut juga meneliti terkait resistensi terhadap pengobatan *first-line* dan *second-line*, sedangkan pada penelitian ini meneliti terkait hubungan antara ketidakpatuhan kontrol dengan kejadian TB-RO pada pasien tuberkulosis paru.
2. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Shringarpure K (2016) terdapat pada lokasi dan juga variabel yang diteliti. Pada penelitian tersebut dilakukan di Gujarat, India sedangkan untuk penelitian ini dilakukan di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Cirebon. Dan untuk variabel yang diteliti, pada penelitian tersebut meneliti terkait permasalahan yang muncul akibat kondisi MDR-TB, sedangkan pada penelitian ini meneliti terkait hubungan antara ketidakpatuhan kontrol dengan kejadian TB-RO pada pasien tuberkulosis paru.
3. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuni ID (2016) terdapat pada variabel yang diteliti. Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah Fase Pengobatan TB, Pengetahuan terkait MDR-TB, dan Kepatuhan Pengobatan Pasien TB, sedangkan variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah Ketidakpatuhan kontrol dan kejadian TB-RO pada pasien tuberkulosis paru.