

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi menular mengenai parenkim paru yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini masih menjadi permasalahan baik di tingkat global maupun nasional. Hal ini karena TB merupakan peringkat ke-13 penyebab utama kematian di seluruh dunia dan pembunuh infeksius mematikan kedua setelah *corona virus disease 2019* (COVID-19) dan di atas dari infeksi *Human Immunodeficiency Virus/Acquired immunodeficiency syndrome* (HIV/AIDS). Pada tingkat global, insiden TB tahun 2020 yakni 127 per 100.000 penduduk atau diperkirakan sekitar 9,9 juta penduduk mengalami TB. Indonesia termasuk dari 30 negara dengan beban TB tertinggi di dunia.¹ Pada tahun 2020 di tingkat nasional, terdapat sebanyak 384.026 kasus TB dan menyebabkan kematian sebanyak 93.000 orang. Oleh sebab itu, TB merupakan salah satu dari *Sustainable Development Goals* (SDGs).²

Kasus tuberkulosis kambuh merupakan salah satu kendala yang sangat mempengaruhi tercapainya target *End TB strategy*. Kasus TB kambuh ialah penderita tuberkulosis yang pernah menyelesaikan pengobatan dengan obat antituberkulosis kemudian dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap kemudian saat ini didiagnosis TB episode kembali akibat reaktivasi endogen atau reinfeksi eksogen.³ Tingkat keberhasilan pengobatan pada kasus TB di Indonesia pada tahun 2017 masih di bawah target global 90% yaitu pada kasus yang baru dan kambuh sebesar 84,7% dan pada kasus tuberkulosis sensitif obat yaitu 71,7%.⁴ Kekambuhan TB ini dapat menimbulkan masalah lebih lanjut di antaranya penurunan produktivitas, meningkatkan penularan TB paru di masyarakat dan meningkatnya *multi drug resistance* hingga kematian.⁵

Beberapa penelitian telah mengidentifikasi beberapa faktor risiko kekambuhan pasien TB paru. Penelitian kasus kontrol yang dilakukan oleh Karminiasih N, dkk di kota Denpasar menunjukkan faktor risiko kekambuhan pasien TB paru di antaranya adalah adanya komorbid diabetes mellitus,

ketidapatuhan minum obat, merokok atau terpajan asap rokok selama pengobatan, ventilasi rumah <10%, ada kontak serumah dengan penderita TB dan status gizi kurang sedangkan pencahayaan tidak berhubungan dengan kekambuhan TB paru.⁵ Penelitian lain yang dilakukan oleh Cordoba C, *et al* dengan metode kasus kontrol di Cali, Columbia, menemukan bahwa konsumsi alkohol meningkatkan kemungkinan kambuhnya tuberkulosis (OR=5,56, 95%CI: 1,18-26,26). Sedangkan indeks massa tubuh (OR=0,90, 95%CI: 0,81-0,99) dan kepadatan penduduk (OR=0,99, 95%CI: 0,98-1,00) berbanding terbalik terhadap kekambuhan TB.⁶

Penderita tuberkulosis paru dengan penyakit penyerta diabetes mellitus (DM) cenderung mengalami reaktivasi menyebabkan munculnya kekambuhan TB paru. DM memiliki karakteristik hiperglikemia dan merupakan penyakit kronik yang rentan terkena infeksi salah satunya TB paru. DM dapat mengganggu respon imun bawaan dan adaptif sehingga mempercepat proliferasi kuman TB.⁷ Ssekamate P, *et al* melakukan penelitian kasus kontrol mengungkapkan bahwa respon imun sel limfoid bawaan/*innate cell lymphoid* (ILC) berkurang terhadap infeksi TB pada komorbid DM tipe 2.⁸

Penderita tuberkulosis yang juga menderita penyakit keganasan juga berisiko mengalami kekambuhan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Shu CC, *et al* di tahun 2019 menemukan kekambuhan tuberkulosis terjadi setelah tiga bulan pengobatan TB pada pasien dengan keganasan. Kekambuhan ini tinggi pada pasien dengan kanker saluran genitalia wanita (7,28%), kanker payudara (7,26%) dan kanker saluran genital pria dan prostat (6,18%). Namun, didapatkan hasil yang relatif rendah pada penderita dengan kanker saluran pernapasan (4,23%) dan kanker sistem pencernaan (4,64%).⁹

Kepatuhan minum obat antituberkulosis berpengaruh terhadap kejadian kambuh tuberkulosis paru. Terdapat penelitian yang menunjukkan bahwa pasien TB paru yang tidak patuh berobat memiliki risiko hingga 8 kali lebih besar menjadi kambuh dari pada pasien TB paru yang patuh berobat.¹⁰ pasien yang tidak mampu menyelesaikan regimen *self-administered* dapat menyebabkan terjadinya gagal pengobatan, kemungkinan kekambuhan hingga resistensi terhadap obat antituberkulosis serta penyebaran kuman TB di masyarakat terus-menerus terjadi.¹¹

Riwayat memiliki kebiasaan merokok berisiko mengalami kekambuhan tuberkulosis paru. Penelitian di salah satu rumah sakit di kota Medan pada tahun 2021 menunjukkan bahwa pada pasien tuberkulosis yang memiliki kebiasaan merokok memiliki risiko 5 kali lebih tinggi mengalami kekambuhan dibanding yang tidak memiliki kebiasaan merokok. Hal ini dapat disebabkan karena mekanisme imunitas sistem pernapasan terganggu. Merokok menyebabkan pembentukan dan penumpukan mukus di saluran napas sehingga menyebabkan penurunan gerakan silia. Hal ini kemudian meningkatkan risiko pertumbuhan kuman salah satunya *Mycobacterium tuberculosis* sehingga dapat terjadi reinfeksi TB.¹²

Kekambuhan penyakit tuberkulosis juga dapat terjadi pada penderita dengan status gizi kurang. Salah satu penelitian di kota Medan pada tahun 2019 menemukan bahwa penderita TB dengan status gizi buruk berisiko 7 kali mengalami kegagalan pengobatan dari pada penderita dengan status gizi yang baik. Hal ini berkaitan dengan status gizi yang buruk (malnutrisi) menyebabkan penurunan imunitas tubuh dan membuat proses penyembuhan tuberkulosis lebih sulit serta mempermudah terjadinya kekambuhan tuberkulosis.¹³

Faktor lain yang berkaitan dengan risiko kekambuhan penyakit tuberkulosis yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan kontak serumah dengan penderita TB. Pada penelitian yang dilakukan oleh Harahap D menunjukkan bahwa usia yang berisiko kekambuhan TB yaitu usia di atas 45 tahun yang mana berkaitan dengan penurunan daya tahan tubuh sehingga rentan mengalami reinfeksi. Selanjutnya, pada penelitian yang sama juga menjelaskan laki-laki berisiko 3 kali lebih besar untuk menjadi TB kambuh yang mana hal ini berkaitan dengan pada laki-laki terdapat kebiasaan merokok yang juga merupakan faktor risiko terjadinya TB paru kambuh.¹² Selanjutnya, memiliki kontak serumah dengan penderita TB juga berisiko mengalami kekambuhan sebesar 3 kali lebih tinggi dibanding yang tidak memiliki riwayat kontak serumah dengan penderita TB.⁵ Selain itu, terdapat penelitian yang menemukan pengaruh tingkat pendidikan dengan kekambuhan TB paru yaitu penderita berpendidikan dasar berisiko 3 kali mengalami kekambuhan

dibanding yang berpendidikan tinggi serta penderita berpendidikan menengah berisiko kambuh sebesar 2 kali dibanding yang berpendidikan tinggi.¹⁰

Pada tahun 2020, berdasarkan laporan dari dinas kesehatan provinsi Jambi tercatat di kota Jambi terdapat 1.021 total kasus tuberkulosis yang terdaftar dan mendapat pengobatan serta menyebabkan kematian sebanyak 33 orang. Angka ini merupakan yang terbanyak di antara kabupaten dan kota lainnya di provinsi Jambi. Walaupun demikian untuk angka keberhasilan pengobatannya maka kota Jambi tergolong baik yaitu 93,34%.¹⁴ Selain itu, disebutkan juga dalam laporan dinas kesehatan kota Jambi tahun 2021 dari seluruh fasilitas pelayanan kesehatan di kota Jambi didapatkan jumlah penderita yang terkonfirmasi tuberkulosis paru sebanyak 299 orang dan yang mengalami kekambuhan sebanyak 56 orang. Kasus tuberkulosis paru yang mengalami kekambuhan rata-rata ditemukan hampir di seluruh puskesmas di kota Jambi.¹⁵ Angka kejadian TB yang masih tinggi termasuk yang kambuh dan mempertimbangkan besarnya dampak yang dapat ditimbulkan dari kekambuhan TB paru ini yaitu tidak hanya mengenai penderitanya namun juga masyarakat luas sehingga faktor-faktor risiko kekambuhannya perlu untuk dilakukan penelitian khususnya pada puskesmas-puskesmas di kota Jambi. Dengan mengetahui faktor-faktor risiko tersebut dapat dilakukan tindakan preventif, dan pengontrolan faktor-faktor risiko tersebut agar meminimalisir kekambuhan TB paru. Faktor-faktor risiko yang diteliti pada penelitian ini di antaranya usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, penyakit penyerta, kebiasaan merokok, riwayat minum obat, kontak serumah dengan penderita TB, status gizi, kepadatan hunian, pengetahuan tentang penyakit TB, sikap terhadap penyakit TB dan dukungan keluarga. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melihat faktor-faktor risiko terjadinya tuberkulosis paru kambuh khususnya pada puskesmas-puskesmas di kota Jambi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas maka perumusan masalah yang dapat diambil yaitu: Bagaimana gambaran faktor risiko kejadian tuberkulosis paru kambuh di puskesmas kota Jambi tahun 2020-2022?