

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi Tuberkulosis (TB) Paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Tuberkulosis dapat menyerang bagian paru-paru bahkan dapat juga menyerang organ tubuh lainnya. Bakteri tersebut bisa menyerang siapa saja dan bagian organ tubuh yang diserang biasanya pada paru-paru, tulang belakang, kulit, otak, kelenjar getah bening dan jantung. Penularan dari bakteri ini biasanya melalui udara, yang dimana ketika orang yang terkena TB itu batuk secara langsung di tempat umum tanpa ditutup dengan tangan, maka kuman tersebut akan keluar dan bertebaran melalui udara dan dapat terhirup oleh orang yang ada disekitarnya yang dapat memungkinkan tertular penyakit ini. ⁽¹⁾

Berdasarkan data Global TB Report 2022, jumlah kasus TB yang ditemukan pada tahun 2021 adalah sebanyak 10,6 juta kasus, terjadi peningkatan dari tahun sebelumnya, pada tahun 2020 sebanyak 10 juta kasus. Angka kematian akibat TB tahun 2021 mencapai angka 1,6 juta kasus yang juga meningkat dari tahun sebelumnya di angka 1,3 juta kasus. Indonesia merupakan negara yang berada di peringkat ke-2 dengan penderita TB tertinggi di seluruh dunia setelah India dan diikuti oleh China. ⁽²⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Munir menemukan bahwa resistensi obat anti tuberkulosis (OAT) terbanyak adalah resistensi yang diakibatkan oleh ketidaktepatan atau ketidakpatuhan pengobatan sebesar 77,2% dengan 53,9% didominasi resisten terhadap *rifampicin* dan *isoniazid* (MDR), sedangkan resistensi yang diakibatkan tertular dari penderita TB MDR sebanyak 22,8% dengan 43,3% didominasi resisten terhadap rifampicin, isoniazid dan streptomisin.⁽³⁾

Hasil pengobatan pasien TB diklasifikasikan menjadi 6 yaitu sembuh, pengobatan lengkap, gagal, meninggal, putus obat dan tidak dievaluasi. Sementara itu, hasil pengobatan dianggap sukses jika pasien mendapat hasil pengobatan sembuh. Dengan adanya kegagalan minum obat dapat menjadi faktor terjadinya TBC RO. ⁽⁴⁾ *Multidrug-Resistance* (MDR) adalah kondisi di mana bakterik *Micobacterium tuberculosis* menjadi resisten minimal terhadap pemberian rifampisin dan juga INH (*isonicotinylhydrazine*) dengan atau tanpa OAT (Obat Anti TB) lainnya.⁽⁴⁾

Secara global, diperkirakan terdapat 450.000 kasus kejadian (95% ketidakpastian interval [UI]: 399.000–501.000) RO pada tahun 2021, naik 3,1% dari 437.000 (95% UI: 390.000–483.000) pada tahun 2020.⁽⁵⁾ Indonesia termasuk 10 negara dengan beban RO yang tinggi, tahun 2020 terdapat peningkatan sebesar 17% dari 24,000 dan rate per 100.000 penduduk sebesar 15%; Penemuan kasus TBC RO sebesar 12.531 dengan cakupan 51%.⁽³⁾

Berdasarkan laporan SITB Sumatera Barat diketahui bahwasanyan terjadi peningkatan jumlah pasien TBC RO disetiap tahunnya. Pada tahun 2020 yaitu sebanyak 74 kemudian pada tahun 2021 mengalami peningkatan yaitu sebanyak 94

orang dan pada tahun 2022 sebanyak 102 dan pada tahun 2023 mengalami peningkatan yaitu menjadi 137orang. ⁽⁸⁾

Secara global, kohort 2014 dilaporkan bahwa proporsi pasien TBC RO yang sukses menjalani pengobatan (sembuh dan pengobatan lengkap) sebanyak 54%, 16% meninggal, 8% gagal, 15% putus obat (*lost to follow-up*) dan 7% tidak ada informasi hasil pengobatan. Sementara itu tingkat kesuksesan pengobatan TBC RO di Indonesia tahun 2014 adalah 51%.⁽⁶⁾ pada tahun 2023 kohort data 2021 didapatkan kesembuhan TBC RO sebesar 60% dari target (80%). TBC RO menimbulkan ancaman yang signifikan terhadap kesehatan global, menjadi hambatan dalam upaya untuk mengendalikan dan memberantas TB. Jika dibiarkan, TBC RO dapat mengakibatkan peningkatan morbiditas, mortalitas, dan beban ekonomi pada masyarakat yang terkena dampak dan sistem pelayanan kesehatan.⁽⁷⁾

Berdasarkan Laporan Tahunan Capaian Program TB Indonesia tahun 2021, capaian pengobatan TBC RO yaitu sebesar 54%. Berdasarkan Laporan Tahunan Capaian Program TB 2022. Tahun 2023 sebesar 60%.⁽⁸⁾ Berdasarkan data SITB Sumatera Barat bahwasanya pada kohort tahun 2020 keberhasilan pengobatan TBC RO sebesar 50%, mengalami penurunan pada tahun 2021 yaitu menjadi 48%, pada tahun 2022 menjadi 55%, pada tahun pada tahun 2023 sebesar 58% 2024 sebesar 60%⁽⁹⁾. Masih terdapat *gap* dengan target 80% yaitu sebesar 28%.

Penelitian yang dilakukan oleh Gadallah et al., (2016), laki-laki memiliki risiko 2.6 kali berisiko mengalami hasil pengobatan yang buruk dibandingkan perempuan.⁽¹⁰⁾ Pada jenis kelamin laki-laki risiko terkena TBC RO dan dampaknya hingga pada kematian lebih berisiko karena aktifitas dll, misalnya seperti perilaku

merokok dan meminum minuman yang beralkohol sehingga dapat menurunkan sistem kekebalan tubuh dan mudah terkena penyakit.⁽¹¹⁾⁽¹²⁾

Semakin tua usia, hal ini dapat meningkatkan risiko hasil pengobatan yang buruk. Penelitian yang dilakukan oleh Khan et al (2015), pasien yang berusia ≥ 45 tahun memiliki hasil pengobatan yang buruk. Hal ini dikarenakan memerlukan waktu lebih lama untuk pemulihan dibandingkan orang muda. Hal ini dikarenakan metabolisme obat TBC RO tidak bekerja dengan baik sehingga umur mempengaruhi hasil dari pengobatan TBC RO.⁽¹³⁾

Penelitian Limenih (2017) menunjukkan bahwa waktu kesembuhan pasien TBC RO di wilayah Amhara adalah 21 bulan dengan waktu kesembuhan minimal dan maksimal 17 dan 25 bulan.⁽¹⁴⁾ Pada penelitian Devierma (2018) didapatkan waktu pengobatan dengan keberhasilan pengobatan pada pasien yang konversi < 3 bulan ialah 11 bulan, yang berarti sebanyak 50% pasien yang konversi < 3 bulan telah memiliki hasil akhir pengobatan sukses sedangkan pada pasien yang tidak konversi < 3.⁽⁴⁾

Survival keberhasilan pengobatan berdasarkan status HIV dimana mulai terjadi perbedaan pada bulan ke 8 hingga 21 waktu pengamatan. *Median time* pada pasien yang memiliki status HIV yang tidak diketahui adalah bulan ke-11 itu berarti 50% pasien yang tidak mengetahui HIV telah terjadi event atau sukses pengobatan sedangkan pada pasien yang positif memiliki *median time* 11 bulan untuk mencapai 50% terjadinya *event* atau kesembuhan.⁽⁴⁾

Diabetes melitus (DM) pada pasien penderita TB dapat memperburuk pada hasil pengobatan TB. Selain itu, dapat meningkatkan risiko kematian selama masa pengobatan TB dan kekambuhan yang lebih parah setelah pengobatan serta menjadi

sulit untuk kontrol gula darah. Tuberkulosis dengan diabetes melitus mempunyai tingkat kegagalan terapi dan angka mortalitas yang tinggi. Hal ini dikarenakan tingginya angka resistensi OAT, terganggunya imunitas selular.⁽¹⁵⁾

Penelitian yang dilakukan oleh oliveira et al. (2013) menyebutkan bahwa riwayat pengobatan TB sebelumnya memiliki hubungan signifikan dengan hasil pengobatan TBC RO yang buruk (OR= 1,72; 95% CI : 1,08-2,74). Hasil ini menunjukkan tingginya tingkat resistensi obat sebagai akibat dari kegagalan dalam upaya pengendalian TB sebelum tahun 2000 karena penanganan kasus yang tidak memadai, gangguan persediaan obat dan rejimen yang tidak memadai atau kasus *loss to follow up* dalam beberapa tahun terakhir.⁽¹⁶⁾

Dalam meningkatkan angka kesembuhan pasien TBC RO, terdapat program pemerintah yaitu Manajemen Terpadu Pengendalian Tuberkulosis Resistan Obat (MTPTRO), hal ini dilakukan untuk meningkatkan diagnosis dan angka kesembuhan pasien TBC RO. Strategi kegiatan MTPTRO tetap didasarkan pada 5 komponen DOTS, yang meliputi: untuk meningkatkan sumber daya manusia dan sumber daya keuangan dalam penanganan TBC RO pada diagnosis dan pengobatan pasien TB. Pada upaya penyembuhan pasien TBC RO juga terdapat Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Hal ini bertujuan untuk meningkatkan status gizi penderita TB sehingga mempercepat penyembuhan pasien TB MDR tersebut.⁽¹⁷⁾

Keterbatasan Anggaran Pemerintah, tantangan seperti meningkatnya kasus TBC RO dan kelemahan dalam manajemen serta kesinambungan pembiayaan program pengendalian TBC masih menjadi masalah signifikan. Untuk dukungan finansial bagi pasien TBC RO, seperti bantuan transportasi atau nutrisi, dapat menghambat akses dan kepatuhan terhadap pengobatan. Inisiatif untuk

memberikan dukungan dana tambahan bagi pasien TBC RO melalui riset operasional telah diusulkan untuk mengatasi masalah ini. ⁽¹⁷⁾

Rumah sakit di daerah khusus memiliki fasilitas dasar untuk TBC, banyak rumah sakit yang belum memiliki alat pemeriksaan kultur dan kepekaan obat. Akibatnya, rumah sakit sering kali harus merujuk pemeriksaan sputum pasien ke rumah sakit pusat yang lebih besar untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya peningkatan kapasitas fasilitas di rumah sakit rujukan. ⁽¹⁸⁾

Pada penelitian Putra et al. (2021) sarana dan prasarana untuk diagnosis dan pengobatan TBC Resisten Obat (RO) rumah sakit rujukan di Indonesia telah menyediakan beberapa fasilitas penting, tetapi alat kultur dan uji kepekaan obat masih kurang. ⁽¹⁹⁾

Pada penelitian Hasanah (2020) bahwa dukungan dari individu yang pengobatan TBC RO sangat berpengaruh dalam memotivasi pasien baru untuk menyelesaikan pengobatan mereka. Hal ini juga dilakukan di RSUD Paru dr. Ario Wirawan Salatiga Pada sebanyak 10 pasien Tuberkulosis Resisten Obat (TBC RO) yang menjalani pengobatan rawat jalan di Poliklinik melakukan wisuda TBC RO. Acara wisuda ini diselenggarakan untuk memberikan penghargaan dan motivasi kepada pasien atas perjuangan selama pengobatan. ⁽²⁰⁾

Sampai belum ada terdapat penelitian melihat faktor yang mempengaruhi waktu kesembuhan pasien TBC RO terkhusus di Sumatera Barat. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis survival waktu kesembuhan pada pasien TBC RO Di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2020 – 2022 sejak pasien memulai pengobatan hingga keluarnya hasil akhir dari tahap pengobatan dengan

melihat keterikatan atau hubungan dari beberapa variabel independen yaitu variabel umur, jenis kelamin, riwayat pengobatan sebelumnya, status HIV, riwayat DM, dan konversi sputum. Serta mencari informasi mendalam terkait program penunjang waktu kesembuhan pasien TBC RO di Sumatera Barat.

1.2 Rumusan Masalah

TBC masih menjadi masalah kesehatan global, dimana program yang dicanangkan untuk *End TB* masih jauh dari target. Rumitnya manajemen pengobatan pada TBC RO ikut menjadi sumbangan dari jauhnya pencapaian dari target *End TB* karena pengobatan yang mahal, efek samping obat yang lebih keras. Berdasarkan data yang diperoleh dari Provinsi Sumatera Barat bahwasanya pada kohort tahun 2020 keberhasilan pengobatan TBC RO sebesar 50%, mengalami penurunan pada tahun 2021 yaitu menjadi 48%, pada tahun 2022 menjadi 55%, pada tahun pada tahun 2023 sebesar 58% dan 2024 sebesar 60%.⁽⁹⁾ Masih terdapat *gap* dengan target 80% dalam keberhasilan pengobatan TBC RO.

Waktu kesembuhan TBC RO sangat penting hal ini bertujuan untuk memastikan keberhasilan pengobatan, mencegah terjadinya resistansi lebih lanjut, dan mengurangi risiko penularan serta dampak negatif terhadap pasien dan masyarakat..

Dalam meningkatkan angka kesembuhan pasien TBC RO terdapat program pemerintah dalam Indonesia kemajuan dalam Manajemen Terpadu Pengendalian Tuberkulosis Resistan Obat (MPTRO), hal ini dilakukan untuk meningkatkan diagnosis dan angka kesembuhan pasien TBC RO. Namun dalam pelaksanaannya masih rendahnya cakupan diagnosis dan pengobatan pada kasus baru tuberkulosis resistan obat serta angka keberhasilan pengobatan pasien TB, yaitu 60% dengan target nasional sebesar 80%.

Dengan demikian rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana waktu kesembuhan pasien TBC RO berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi kesembuhan TBC RO Di Sumatera Barat Tahun 2020-2022?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui waktu kesembuhan pada pasien TBC RO di Provinsi Sumatera Barat tahun 2020 – 2022.

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk melihat faktor yang mempengaruhi waktu kesembuhan pada pasien TBC RO di Sumatera Barat Tahun 2020-2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi usia, jenis kelamin, riwayat tbc, status dm, status hiv, konversi sputum dan waktu kesembuhan TBC RO pada pasien di Sumatera Barat 2020 – 2022.
2. Untuk mengetahui hubungan variabel usia dengan waktu kesembuhan pada pasien TBC RO Sumatera Barat 2020 – 2022.
3. Untuk mengetahui hubungan variabel jenis kelamin dengan waktu kesembuhan pada pasien TBC RO Sumatera Barat 2020 – 2022.
4. Untuk mengetahui hubungan variabel riwayat pengobatan tbc dengan waktu kesembuhan pada pasien TBC RO Sumatera Barat 2020 – 2022.
5. Untuk mengetahui hubungan variabel status DM dengan waktu kesembuhan pada pasien TBC RO Sumatera Barat 2020 – 2022.
6. Untuk mengetahui hubungan variabel status HIV dengan waktu kesembuhan pada pasien TBC RO Sumatera Barat 2020 – 2022.

7. Untuk mengetahui hubungan variabel konversi sputum dengan waktu kesembuhan pada pasien TBC RO Sumatera Barat 2020 – 2022.
8. Untuk mengetahui variabel mana yang paling dominan berhubungan dengan waktu kesembuhan pada pasien TBC RO di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Sumatera Barat 2020 – 2022.
9. Mengetahui informasi mendalam terkait program (Input, Proses, dan output) yang mendukung untuk waktu kesembuhan pasien TBC RO.

1.4 Mafaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1.4.1 Aspek Teoritis

Bagi pemerintah disarankan dapat menjadi bahan masukan dalam pengambilan dan penerapan manajemen pengendalian TBC RO untuk meningkatkan kesembuhan pasien TBC RO dan meminimalisir peningkatan kasus TBC RO.

1.4.2 Aspek Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai tentang pencegahan, pengobatan dan pengendalian dari penyakit TBC, baik itu TBC SO maupun TBC RO.