

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang sering mengenai orang dewasa hingga anak-anak. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Di dunia, tuberkulosis paru menjadi penyakit infeksi nomor satu sebagai penyebab kematian yang paling sering. Seseorang dapat terinfeksi TB dengan menghirup semburan dahak dari orang yang terinfeksi. Bakteri ini biasanya menyerang paru-paru, tetapi juga dapat menyerang tulang, sendi, dan selaput otak atau disebut dengan Tuberkulosis ekstrapulmoner (Supriatun & Insani, 2020). Infeksi tuberkulosis menyebar dengan cepat melalui droplet air atau udara yang mengandung *Mycobacterium tuberculosis*. Partikel dengan ukuran 1 hingga 5 μm sangat mudah masuk ke paru-paru dan sampai ke alveolus, tempat bakteri bereplikasi. Orang yang menderita tuberkulosis mengeluarkan droplet ke udara saat mereka batuk, bersin, bicara, membuang dahak sembarangan, dan saat menjalani prosedur medis seperti bronkoskopi. Dua hingga tiga *Mycobacterium tuberculosis* ditemukan dalam droplet nuklei. Di tempat yang tertutup dan lembab, bakteri ini dapat bertahan selama 1-2 jam (Pratama, 2021).

Tuberkulosis pada anak terjadi pada rentang usia 0-14 tahun. Di negara yang berkembang jumlah anak yang berusia 0-14 tahun terdapat 40-50% dari jumlah populasi umum dan terdapat sekitar 500.000 anak di dunia menderita TB setiap tahun (Kemenkes RI, 2016). Jumlah kasus tuberkulosis baru di Indonesia masih menduduki peringkat ketiga di dunia dan merupakan salah satu tantangan terbesar yang dihadapi Indonesia dan memerlukan perhatian dari semua pihak, karena memberikan beban morbiditas dan mortalitas yang tinggi (Kemeskes RI, 2020). Tanda dan gejala tuberkulosis pada anak dapat terlihat dari fisik seorang anak, seperti penurunan atau stagnasi berat badan, demam >2 minggu, batuk lama dan memburuk, tubuh lemas, serta benjolan di leher, ketiak, atau selangkangan (Astarsari, 2022). Bayi, anak-anak usia dini, dan mereka yang memiliki gangguan sistem imun (seperti anak dengan

HIV) memiliki risiko tinggi mengalami bentuk TB yang berat, seperti meningitis TB atau TB milier (Sterling et al., 2020).

Kepadatan populasi turut meningkatkan risiko anak-anak terkena tuberkulosis, karena populasi yang padat mendorong interaksi lebih intens yang dapat mempercepat penyebaran bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (Martinez et al., 2020). Pada kejadian TB Anak, kasus penularan terjadi dari orang dewasa yang sakit TB dan berkontak erat dengannya dan TB pada anak paling banyak adalah TB paru, sedangkan TB ekstra paru pada anak sebesar 25-35% dari total kejadian TB anak. Dengan ini risiko tertinggi terinfeksi adalah kelompok anak-anak usia 0-14 tahun (Sayekti et al., 2020). Kuman tuberkulosis dari orang dewasa yang terinfeksi terutama mereka yang memiliki BTA positif, biasanya menyebabkan infeksi pada anak. Selain itu, anak-anak dengan kondisi gizi buruk lebih rentan terinfeksi TB karena mereka memiliki kekebalan tubuh yang lemah, yang mengurangi kemampuan mereka untuk memerangi penyakit. Penyakit ini dapat dikonfirmasi dengan menggunakan pemeriksaan uji tuberculin, foto toraks, kultur bakteri, dan pemeriksaan mikroskopis bakteri (Dewi et al., 2020).

Pada tahun 2021, WHO memperkirakan sekitar 1.150.000 anak dengan usia 0-14 tahun terinfeksi TB secara global, dengan peningkatan sebesar 3,6% selama pandemi. Angka ini mencakup 11% dari total kasus TB di dunia, di mana 47,5% di antaranya adalah anak-anak di bawah usia 5 tahun. Data juga menunjukkan 209.000 kematian akibat TB pada anak di bawah usia 15 tahun, atau sekitar 13% dari total kematian akibat TB secara global, dengan 80% di antaranya terjadi pada anak-anak di bawah usia 5 tahun dan 21.000 kematian dialami anak-anak dengan HIV/AIDS. Sebagian besar, yaitu sekitar 96% kematian anak akibat TB, terjadi pada mereka yang tidak memiliki akses terhadap pengobatan TB (Tiffany et al., 2023). Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019 oleh Pusat Data dan Informasi (Pusdatin) Kemenkes RI menunjukkan bahwa prevalensi pasien TB anak mencakup 11,98% atau sebanyak 63.111 kasus, dengan jumlah kasus terbanyak adalah TB pada anak laki-laki sebanyak 33.122 kasus dan anak perempuan sebanyak 29.989 kasus. Dinas Kesehatan Kota Surabaya mencatat bahwa kasus TB pada tahun 2023-2025 sebanyak 2.873 anak usia 0-14 tahun mengalami sakit TB paru, sedangkan pada tahun 2024 di Surabaya mengalami kenaikan kasus sebanyak 1.316 di antaranya 672 laki-laki dan 644 perempuan (Dinkes Surabaya, 2025)

Pengobatan farmakologi yakni Obat Anti Tuberkulosis (OAT) untuk tuberkulosis paru memerlukan waktu yang lama setidaknya 6 bulan. OAT digunakan untuk mengobati pasien yang menderita tuberkulosis paru. Anak memiliki jumlah kuman yang lebih sedikit (pausibasiler), sehingga disarankan bahwa empat jenis OAT (RHZE) diberikan pada fase intensif hanya kepada anak dengan BTA positif, TB berat, dan TB tipe dewasa. Untuk anak dengan BTA negatif, terapi TB dimulai dengan menggunakan paduan 2RHZ/4RH yang merupakan isoniazid (H), rifampisin (R), dan pirazinamid (Z) pada dua bulan pertama, dan dilanjutkan dengan rifampisin (R) dan isoniazid (H) selama empat bulan lanjutan. Untuk mempermudah pemberian OAT maka disediakan bentuk *Fixed Drug Combination* (FDC). Paket FDC anak berisi rifampisin 75 mg, isoniazid 50 mg, dan pirazinamid 150 mg untuk fase intensif selama 2 bulan. Dilanjutkan rifampisin 27 mg dan isoniazid 50 mg pada fase lanjutan selama 4 bulan. Dosis FDC diberikan sesuai berat badan anak.

Menurut Sitorus et al. (2018) Terapi non-farmakologi untuk penderita Tuberkulosis Paru mencakup berbagai pendekatan, seperti latihan batuk dan fisioterapi dada untuk membersihkan jalan napas, posisi *semi fowler* untuk membantu pernapasan pada pasien yang mengalami sesak napas, pemberian vitamin A dan D sebagai imunomodulator untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan mencegah perkembangan infeksi, pola makan tinggi kalori dan protein untuk memenuhi kebutuhan energi dan metabolisme tubuh, serta dukungan emosional, sosial, dan material dari pengasuh utama yang membantu pasien mengatasi dampak psikologis, sosial, dan emosional akibat penyakit dengan tujuan mendukung pemulihan pasien secara menyeluruh.

Lama pengobatan TB paru anak pada kasus baru adalah enam bulan, yang terdiri dari dua bulan pertama fase intensif, dilanjutkan empat bulan fase lanjutan untuk memusnahkan sisa bakteri yang telah masuk kedalam kondisi dorman. Pasien TB paru yang memasuki fase lanjutan biasanya seolah merasa sudah sembuh dan kemudian menghentikan pengobatan sebelum waktunya. Hal ini sering terjadi karena terdapat persepsi dalam diri pasien bahwa dirinya telah sembuh setelah melewati dua sampai tiga bulan pengobatan akibat gejala penyakit TB paru yang sebelumnya

dirasakan mulai menghilang turut menjadi penyebab tidak tuntasnya pengobatan pasien TB paru (Ismaildin et al., 2020).

Kepatuhan dapat didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk melakukan prosedur kesehatan yang disarankan atau perilaku pasien untuk mengikuti permintaan medis (Ipah Setyowati et al., 2022). Kepatuhan untuk minum obat sesuai dosis atau petunjuk medis pada pasien tuberkulosis sangatlah penting karena ketidakpatuhan minum obat akan menyebabkan bakteri resisten dan pengobatan menjadi lebih lama, yang lebih cenderung membuat penderita TB tidak patuh pada obat-obatannya, membuat mereka bosan dan terkadang berhenti karena tidak memahami obat yang mereka minum. Sebagai hasilnya, diperlukan intervensi yang efektif untuk meningkatkan inisiasi dini, kepatuhan, dan penyelesaian pengobatan tuberkulosis.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan medikasi pasien TB paru menjadi dua kelompok yakni faktor perilaku (*predisposing, enabling, dan reinforcing*) dan faktor non-perilaku (kebijakan Rumah Sakit untuk Program TB DOTS, penyuluhan rutin, menjamin ketersediaan obat, Pengawas Menelan Obat (PMO), dan pencatatan dan pelaporan yang teratur (Ratna et al., 2024). Penderita dianggap patuh minum obat jika mereka dapat melanjutkan pengobatan mereka secara konsisten selama 6 bulan hingga 9 bulan tanpa berhenti (Kemenkes RI, 2020).

Kesembuhan TB paru anak dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, malnutrisi, perokok pasif, sosial ekonomi dan lingkungan, kepatuhan minum obat, pengetahuan orangtua/pengasuh (Pratiwi et al., 2023). Secara biologis, anak perempuan cenderung memiliki sistem imun yang lebih responsif dibanding anak laki-laki, sebagian besar karena pengaruh hormon estrogen yang meningkatkan kekebalan tubuh. Sebaliknya, hormon testosteron yang dominan pada laki-laki dapat menekan sistem imun, sehingga mereka lebih rentan terhadap infeksi seperti TB. Selain faktor hormonal, perbedaan aktivitas dan lingkungan juga memengaruhi risiko paparan, di mana anak laki-laki lebih sering mengalami bentuk TB yang berat atau progresif, yang berpotensi memperlambat proses penyembuhan (Yalcinkaya et al., 2025). Ketidakpatuhan menyebabkan timbulnya *Multi Drug Resistance* (MDR), hingga terjadinya kegagalan terapi pengobatan dan meningkatkan risiko morbiditas, mortalitas, dan resistensi terhadap pengobatan konvensional (Pameswari et al., 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Aris et al. (2021) membahas tentang Hubungan Peran Orang tua Sebagai Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Kepatuhan Minum Obat pada Anak dengan Tuberkulosis di Puskesmas Deket Lamongan. Penelitian ini menggunakan metode analitik korelasi, populasi adalah seluruh pasien yang berobat di poli TBC sebanyak 25 penderita, menggunakan teknik Total sampling pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisa data menggunakan uji Spearman Rank (Rho). Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa 25 responden, 80% yang kurang mendapatkan dukungan keluarga tidak patuh dalam minum obat. Analisis menunjukkan hubungan signifikan antara peran keluarga dan kepatuhan obat ($p=0,000$), tetapi tidak ada hubungan antara persepsi pasien dan kepatuhan ($p=0,017$). Hasil ini menekankan pentingnya dukungan keluarga dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan TB, yang dapat mempengaruhi kesembuhan pasien.

Intervensi apoteker berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien tuberkulosis terhadap pengobatan melalui pemberian edukasi. Pasien dan Pengawas Minum Obat (PMO) yang menerima edukasi menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan pasien yang tidak mendapatkan intervensi. Dengan demikian, edukasi mengenai faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan terapi dan pentingnya kepatuhan dalam keberhasilan pengobatan tuberkulosis dapat berkontribusi pada peningkatan kepatuhan pasien dan berpengaruh dalam berkurangnya jumlah efek samping pada pasien TB (Utukaman et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Profil Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien Tuberkulosis Paru Anak. Dalam hal ini, penelitian akan dilakukan di Klinik Respirologi Anak RSUD Haji Provinsi Jawa Timur. Tujuan peneliti ingin mengetahui profil kepatuhan pada pasien tuberkulosis paru anak yang ada di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana profil kepatuhan penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada pasien tuberkulosis paru anak tahun 2025 di klinik respirologi anak RSUD Haji Provinsi Jawa Timur?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui profil kepatuhan penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) terhadap pengobatan tuberkulosis paru anak.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui profil kepatuhan penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada pasien tuberkulosis paru anak yang meliputi demografi pasien, profil kepatuhan, profil terapi, data klinis dan data laboratorium di Klinik Respirologi Anak RSUD Haji Provinsi Jawa Timur periode 18 Juni 2025 – 18 Juli 2025

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menjadi sumber informasi tambahan bagi pendidikan ilmu farmasi dalam meningkatkan ilmu pendidikan dan pengetahuan yang khususnya berkaitan dengan pengobatan pada anak penderita tuberkulosis paru.

1.4.2 Manfaat Bagi Rumah Sakit

Memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pada penderita tuberkulosis paru anak sehingga Rumah sakit diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan pada anak penderita tuberkulosis paru.

1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan memperdalam pengalaman peneliti tentang penyakit tuberkulosis paru pada anak.