

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) paru adalah infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Kuman ini paling sering menyerang organ paru dengan sumber penularan adalah pasien TB paru Basil Tahan Asam (BTA) positif (Amin dan Bahar, 2009). Sampai saat ini TB paru masih menjadi masalah kesehatan yang utama di berbagai negara di dunia. Berdasarkan *Global Tuberculosis Report* tahun 2015, TB sekarang berada pada peringkat yang sama dengan penyakit akibat *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) sebagai penyakit infeksi paling mematikan di dunia.

Laporan dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015 menyebutkan terdapat 9,6 juta kasus TB paru di dunia dan 58% kasus terjadi di daerah Asia Tenggara dan Afrika. Tiga negara dengan insidensi kasus terbanyak tahun 2015 yaitu India (23%), Indonesia (10%), dan China (10%). Indonesia sekarang berada pada ranking kedua negara dengan beban TB tertinggi di dunia.

Pada tahun 2014 ditemukan jumlah kasus baru BTA positif sebanyak 176.677 kasus, menurun bila dibandingkan kasus baru BTA positif yang ditemukan tahun 2013 yang sebesar 196.310 kasus. Estimasi prevalensi TB semua kasus adalah sebesar 272 per 100.000 penduduk dan estimasi insidensi berjumlah 183 per 100.000 penduduk. Jumlah kematian akibat TB diperkirakan 25 per 100.000 kematian (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Jumlah kasus baru untuk Kota Padang pada tahun 2014 adalah 1.105 kasus dan jumlah seluruh kasus TB adalah 2.012 kasus. Pasien dengan BTA positif yang

berhasil diobati sebanyak 988 orang, pasien sembuh 850 orang dan pasien yang melakukan pengobatan lengkap sebanyak 72 orang. Angka keberhasilan pengobatan adalah 93,3%, sementara jumlah kematian selama pengobatan jauh meningkat dari 11 orang di tahun 2013 menjadi 17 orang di tahun 2014 (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2015).

Data yang diperoleh dari rekam medis di RSUP Dr. M. Djamil Padang, diketahui jumlah kasus baru TB paru dalam periode 1 Januari 2015- 31 Desember 2015 adalah 151 dari 643 kasus penyakit paru dan sebanyak 28 tidak mempunyai data rekam medis lengkap. RSUP Dr.M.Djamil Padang sendiri merupakan rumah sakit rujukan TB untuk Sumatera Bagian Tengah sehingga jumlah penderita maupun suspek TB yang dirawat semakin meningkat.

Penyakit TB dapat menyebabkan beberapa komplikasi seperti anemia, peningkatan laju sedimentasi eritrosit, penurunan jumlah serum albumin, hiponatremia, gangguan fungsi hepar, leukositosis, dan hipokalsemia (Lee *et al.*,2006). Anemia merupakan komplikasi tersering dari TB paru dan prevalensinya berkisar 16-94% di beberapa penelitian (Monjur dan Rizwan, 2014; Lee *et al.*, 2006). Terdapat berbagai macam patogenesis yang menjelaskan hubungan TB dengan anemia. Akan tetapi, banyak penelitian memperlihatkan penyebab anemia pada TB karena penekanan eritropoiesis oleh mediator inflamasi yaitu IL-6, IFN- γ , IL-1 β ,TNF- α (Lee *et al.*, 2006).

Pada penelitian Lee *et al.*, sebagian besar pasien TB yang mengalami anemia adalah wanita dan pada pasien yang berusia tua (>65 tahun). Anemia pada penderita TB juga dapat terjadi akibat status nutrisi yang buruk pada penderita TB dibandingkan dengan individu sehat (Weiss dan Goodnough, 2005). Salah satu

parameter status nutrisi adalah indeks massa tubuh (IMT), dan IMT yang menurun berhubungan dengan kejadian anemia pada pasien TB paru (Aung *et al.*, 2011; Tsutsumi *et al.*, 2012; Miyata, 2013; Ramel *et al.*, 2013).

Penelitian yang dilakukan di RS Cipto Mangunkusumo menunjukkan 34,3% dari 67 orang penderita TB menderita anemia karena mengalami batuk darah (Nursyam, 2006). Batuk darah terjadi akibat pecahnya pembuluh darah. Berat dan ringannya batuk darah yang timbul bergantung pada besar kecilnya pembuluh darah yang pecah. Batuk darah tidak selalu timbul akibat pecahnya aneurisma pada dinding kavitas, tetapi dapat juga terjadi karena ulserasi pada mukosa bronkhus (Muttaqin, 2008). Batuk darah menyebabkan kehilangan darah dalam jumlah sedikit tetapi jika berlangsung kronis dapat berkembang jadi anemia.

Dari hasil penelitian di atas, menunjukkan adanya insidensi anemia pada pasien TB paru. Dengan meningkatnya angka kejadian TB paru di Indonesia, maka kejadian anemia pada TB paru akan meningkat pula. Anemia dapat meningkatkan keparahan penyakit dan mortalitas pada pasien TB paru. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada pasien TB paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Faktor-faktor yang akan diteliti mencakup usia, jenis kelamin, status nutrisi, dan riwayat batuk darah.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan rumusan masalah penelitian ini adalah apa sajakah faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada pasien TB paru.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada pasien TB paru.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui angka kejadian anemia pada pasien TB paru di RSUP Dr M Djamil Padang
2. Mengetahui distribusi frekuensi kejadian anemia pada pasien TB paru berdasarkan usia, jenis kelamin, status gizi, BTA sputum, serta riwayat batuk darah
3. Mengetahui hubungan usia dengan kejadian anemia pada pasien TB paru
4. Mengetahui hubungan jenis kelamin dengan kejadian anemia pada pasien TB paru
5. Mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada pasien TB paru
6. Mengetahui hubungan riwayat batuk darah dengan kejadian anemia pada pasien TB paru

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk meningkatkan ilmu dan pemahaman penulis serta pembaca mengenai TB paru dan anemia. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan juga dapat menjadi referensi bagi peneliti lain untuk lebih mengembangkan khazanah keilmuan tentang TB paru dan anemia.

1.4.2 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi data tambahan bagi instansi terkait. Selain itu, penelitian ini diharapkan juga dapat memperkaya kepustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat, terutama pasien TB paru, tentang risiko infeksi *M. tuberculosis* yang dapat menyebabkan komplikasi berupa anemia. Diharapkan hal ini dapat mendorong pasien TB paru agar dapat memperbaiki status gizi dan kontrol secara teratur.

