

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kanker paru adalah penyakit keganasan yang berasal dari sel epitel saluran napas bagian bawah (tumor primer) atau dapat berupa penyebaran tumor dari organ lain (tumor sekunder). Lebih dari 95% kanker paru berasal dari bronkus yang disebut karsinoma bronkogenik (Price & Wilson, 2005). Penyebab pasti dari kanker paru sampai sekarang belum diketahui, namun ada beberapa faktor yang dicurigai sebagai faktor risiko terjadinya kanker paru, yaitu paparan atau inhalasi jangka panjang dari suatu zat yang bersifat karsinogen seperti merokok, paparan asap rokok lingkungan, dan faktor lingkungan. Selain itu terdapat faktor genetik, dimana terjadi ketidakseimbangan antara fungsi onkogen dengan gen tumor *supressor* sehingga sel normal berubah menjadi sel kanker (PDPI, 2015). Kejadian kanker paru juga meningkat seiring bertambahnya usia dengan usia puncak 65-85 tahun (Kellerman, 2014; Sjamsuhidajat, 2010).

Laporan WHO tahun 2015 menyatakan bahwa insiden kanker paru menduduki peringkat pertama di dunia dengan angka kematian pada pria juga menduduki peringkat pertama sedangkan pada wanita menduduki peringkat ketiga. *The American Cancer Society* (2016) menyatakan, bahwa sekitar 1 dari 4 kematian karena kanker disebabkan oleh kanker paru baik pada pria maupun wanita. Data dari registrasi kanker Rumah Sakit Dharmais tahun 2003-2007 menunjukkan bahwa kejadian kanker paru menduduki peringkat kedua dan merupakan penyebab kematian terbanyak akibat keganasan pada pria (Kemenkes RI, 2015).

Proporsi kanker paru berdasarkan *stage* I 15,2%, *stage* II 7,4%, *stage* III 19,4% dan *stage* IV 48,1% (*Cancer Research United Kingdom*, 2014). Departemen Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi FKUI-RSUP Persahabatan mendapatkan bahwa angka kasus baru kanker paru meningkat lebih dari 5 kali lipat dalam waktu 10 tahun terakhir, dan sebagian besar penderita datang pada *stage* lanjut yaitu *stage* IIIB/IV (Kemenkes RI, 2015).

Secara histopatologi, adenokarsinoma merupakan jenis sel terbanyak dari semua sel kanker paru. Hal ini dibuktikan oleh penelitian Mirwas (2007), mendapatkan sebanyak 107 pasien kanker paru yang dirawat di bangsal paru RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2001-2005 dengan jenis sel kanker terbanyak yaitu adenokarsinoma. Sejalan dengan penelitian Hulma *et al.* (2014) bahwa adenokarsinoma merupakan jenis sel kanker terbanyak sebesar 47,7%.

Komplikasi yang sering terjadi pada penderita kanker adalah anemia dengan hemoglobin <10,0 g / dl pada awal diagnosis sebanyak lebih dari 30% kasus (Dicato, 2010). Sedangkan pada kanker paru kejadian anemia dengan kadar hemoglobin <12 g/dl didapatkan sebanyak 78,8% (Macciò *et al.*, 2014). Anemia merupakan salah satu gejala dengan penyebab multifaktorial, dapat dikarenakan reaksi patologis dan fisiologis yang bisa muncul sebagai konsekuensi dari penyakit lain atau sebagai faktor risiko terhadap penyakit lain. Anemia yang disebabkan oleh kanker, bisa terjadi sebagai efek langsung dari keganasan, dapat sebagai akibat produksi zat-zat tertentu yang dihasilkan kanker, seperti interferon (INF), *Tumor Necrosis Factor* (TNF) dan interleukin atau dapat juga sebagai akibat dari pengobatan kanker tersebut. Dahulu, anemia yang terjadi pada pasien kanker selalu dihubungkan dengan anemia pada penyakit kronik, sekarang disebut

sebagai anemia yang berhubungan dengan kanker atau *Cancer-Related Anemia* (CRA) dan efek ini dikenal sebagai sindroma paraneoplastik (Kar, 2005). Anemia pada kanker paru dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup pasien dan dapat menentukan pemilihan terapi pada pasien tersebut. Pilihan terapi seperti kemoterapi dan radioterapi boleh dilakukan jika Hb pasien ≥ 10 g/dl (Jusuf *et al.*, 2009; Kar, 2005).

Prevalensi anemia pada penderita kanker bergantung kepada tipe atau jenis kanker, *staging* tumor, jenis dan mulainya pengobatan kanker serta keadaan lain yang dapat menyebabkan anemia dan memperberat anemia yang sudah ada (Gillespie, 2003). Penyebab lain dari anemia pada kanker paru adalah batuk darah dan status gizi yang kurang. Salah satu gejala pada kanker paru adalah batuk darah yang kronis (Houlihan, 2004). Batuk darah merupakan gejala awal yang diperkirakan terjadi pada 7-35% dari pasien yang menderita kanker paru dan 3% diantaranya akan meninggal karena batuk darah yang hebat (Beckles *et al.*, 2003; Kvale *et al.*, 2003). Batuk darah dapat mengganggu kestabilan hemodinamik akibat kehilangan darah dalam jumlah yang banyak (Rasmin, 2009; Swidarmoko, 2010).

Anemia pada pasien kanker paru juga dapat terjadi akibat status gizi kurang yang ditandai dengan berat badan rendah. Sebesar 45% pasien kanker paru akan mengalami kekurangan gizi (Lemarie *et al.*, 2007). Pada keadaan lebih lanjut, kekurangan gizi dapat menyebabkan hipotiroid fungsional dimana terjadi penurunan kebutuhan hemoglobin yang mengangkut O₂ sehingga sintesis eritropoietin berkurang (Supandiman *et al.*, 2009). Selain kedua penyebab diatas, umur, jenis kelamin, *staging* dan jenis sel juga berhubungan dengan kejadian

anemia pada kanker paru. Anemia umumnya ditemukan pada pasien kanker paru yang prevalensinya meningkat setelah usia 65 tahun (Hassan & Wedaa, 2010). Hal tersebut sejalan dengan laporan *Survey National Health And Nutrition Examination Survey* ketiga (NHANES III) yang menyatakan insiden terjadinya anemia pada pria dan wanita berusia lebih dari 65 tahun sekitar 11 % dan 10,2% (Patel, 2008).

Melihat bahwa kejadian kanker paru menduduki peringkat pertama di dunia dan cukup banyak di RSUP Dr. M. Djamil Padang serta dari uraian di atas dinyatakan bahwa anemia merupakan komplikasi yang sering ditemukan pada pasien kanker dengan berbagai macam faktor, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada pasien kanker paru yang dirawat di Bangsal Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang. Faktor-faktor yang akan diteliti yaitu usia, jenis kelamin, status gizi dan riwayat batuk darah.

1.2 Rumusan Masalah

Apa sajakah faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada pasien kanker paru yang dirawat di Bangsal Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada pasien kanker paru yang dirawat di Bangsal Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui angka kejadian anemia pada pasien kanker paru yang dirawat di Bangsal Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Mengetahui distribusi frekuensi kejadian anemia pada pasien kanker paru berdasarkan usia, jenis kelamin, status gizi dan riwayat batuk darah.
3. Mengetahui hubungan usia terhadap kejadian anemia pada pasien kanker paru.
4. Mengetahui hubungan jenis kelamin terhadap kejadian anemia pada pasien kanker paru.
5. Mengetahui hubungan status gizi terhadap kejadian anemia pada pasien kanker paru.
6. Mengetahui hubungan batuk darah terhadap kejadian anemia pada pasien kanker paru.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Bidang Pelayanan Kesehatan

Dapat dijadikan bahan masukan dalam perencanaan pelayanan kesehatan terkait upaya penurunan angka kejadian anemia pada pasien kanker paru dan dapat menentukan sikap dalam pemilihan terapi terhadap pasien kanker paru.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada kanker paru dan pemilihan terapi yang tepat untuk mencegah perburukan terhadap kualitas hidup pasien.

1.4.3 Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai sarana menambah wawasan mengenai faktor yang berhubungan antara anemia pada pasien kanker paru dan dapat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan penelitian-penelitian selanjutnya.

