

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Keganasan merupakan penyebab kematian tertinggi nomor dua setelah penyakit jantung. Sebanyak 32% keganasan di seluruh dunia terjadi pada anak di bawah usia 15 tahun, dan sekitar 60% dari angka tersebut merupakan keganasan darah atau leukemia (Pinontoan *et.al*, 2013, hlm. 2). Leukemia limfoblast akut atau yang disingkat LLA merupakan jenis keganasan darah yang paling banyak dijumpai pada anak dengan persentasi sebanyak 82% dari keseluruhan pasien leukemia (*American Cancer Society*, 2015). LLA merupakan keganasan hematologi yang ditandai dengan akumulasi limfoblas di sumsum tulang akibat proses neoplastik yang disertai gangguan diferensiasi pada berbagai tingkatan sel induk hemopoietik (Bakta 2006, hlm. 123). Penyebab LLA belum diketahui secara pasti, namun diperkirakan bahwa kanker, termasuk LLA, dapat terjadi akibat interaksi 4 faktor, yaitu keturunan, zat kimia, virus, dan radiasi. Sebanyak 351.000 kejadian baru LLA muncul di seluruh dunia tiap tahunnya dan di Indonesia insidensinya 2,5-4,0 per 100.000 anak dengan estimasi 2000-3200 kasus baru LLA muncul tiap tahunnya (Tehuteru 2011, hlm. 160).

Kemoterapi tetap menjadi terapi utama pada pasien leukemia sejak lama karena angka keberhasilan kemoterapi terhadap pasien leukemia terbilang cukup tinggi yaitu 80%. Akan tetapi kemoterapi memiliki efek samping yang cukup serius diantaranya menyebabkan supresi sumsum tulang akibat efek samping dari obat sitostatika. Hal ini menyebabkan sel punca yang akan berdiferensiasi menjadi berbagai jenis sel juga dapat rusak dan memperparah gangguan hematologi yang sebelumnya sudah terjadi. Gangguan hematologi ini banyak ditemukan pada fase induksi dan fase konsolidasi kemoterapi akibat dosis tinggi obat sitostatika dan frekuensi kemoterapi (Pinontoan, 2013, hlm. 2). Gangguan hematologi ini dapat

berupa gangguan sel darah perifer yang menimbulkan beberapa manifestasi seperti anemia, leukopenia dan trombositopenia (Hoffbrand *et.al*, 2010, hlm. 210).

Leukopenia yang terjadi pada pasien LLA yang menjalani kemoterapi dapat menyebabkan penurunan sistem imun tubuh pasien, sehingga pasien rentan untuk terkena infeksi. Penelitian O'Connor *et.al*, di London (2014, hlm. 1059), menyebutkan bahwa sebagian besar pasien anak LLA mengalami infeksi, 35% diantaranya merupakan infeksi saluran nafas. Choong *et.al* (1998, hlm. 494) menyatakan bahwa ulserasi pada mulut atau gingivitis juga sering terjadi pada pasien anak LLA. Penelitian di RS Dr. Sardjito Yogyakarta pada tahun 1997-2002 menyatakan bahwa 66% pasien LLA meninggal karena infeksi, 16% diakibatkan oleh perdarahan dan sisanya akibat hal lain. Hal ini menunjukkan bahwa infeksi merupakan hal tersering penyebab kematian pada pasien LLA dan sangat mempengaruhi mortalitas dan morbiditas pasien (Mostert *et.al* 2006, hlm. 1601).

RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta merupakan rumah sakit pendidikan dan pusat rujukan nasional dengan status kepemilikan di bawah Kementerian Kesehatan. Karena merupakan rumah sakit rujukan nasional maka banyak kasus LLA dari berbagai wilayah di Indonesia yang menjalani kemoterapi di rumah sakit tersebut. Data rekam medik RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo PKIA Kiara tahun 2014 menyatakan terdapat 95 pasien yang menderita leukemia dan sebagian besar adalah penderita LLA. Penelitian sebelumnya yang dilakukan di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo untuk kasus infeksi LLA akibat kemoterapi sebenarnya sudah banyak dilakukan, akan tetapi tidak menjelaskan tentang jenis infeksi yang terjadi dan perbedaan antara kejadian infeksi selama fase kemoterapi yang dijalani pasien. Diharapkan dari penelitian ini dapat diketahui infeksi sistem organ apakah yang sering diderita oleh pasien LLA serta mengetahui adanya pengaruh fase kemoterapi terhadap jenis kejadian infeksi pada pasien LLA, sehingga dapat dilakukan pencegahan dini untuk efek samping kemoterapi, dan dapat meningkatkan angka keberhasilan kemoterapi sebagai terapi utama pasien anak LLA.

I.2. Rumusan masalah

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penyebab kematian tersering pada pasien LLA adalah akibat infeksi dan fase kemoterapi dapat mempengaruhi kejadian infeksi, maka dirumuskan masalah jenis infeksi apakah yang sering dialami oleh pasien anak LLA yang mendapatkan kemoterapi pada fase induksi dan konsolidasi di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2014-2015.

I.3. Tujuan Penelitian

I.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui jenis infeksi apakah yang sering terjadi pada pasien anak LLA pada fase induksi dan konsolidasi di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2014-2015.

I.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui adanya hubungan antara fase kemoterapi dengan jenis kejadian infeksi yang dialami pasien anak LLA di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2014-2015.
- b. Mengetahui karakteristik pasien anak LLA yang menjalani kemoterapi di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2014-2015.
- c. Mengetahui pada fase apakah kejadian infeksi paling banyak terjadi pada pasien anak LLA di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2014-2015.
- d. Mengetahui kematian yang terkait kejadian infeksi pada pasien anak LLA yang mendapat kemoterapi pada fase induksi dan konsolidasi di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2014-2015.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat memperkaya ilmu pengetahuan dalam bidang kedokteran, khususnya berkaitan dengan kejadian infeksi pada pasien LLA yang mendapatkan kemoterapi.

1.4.2 Manfaat praktis

a. Manfaat bagi rumah sakit:

- 1) Menambah informasi tambahan mengenai infeksi yang terjadi pada pasien anak dengan LLA yang menjalani kemoterapi di rumah sakit tersebut.
- 2) Memberikan gambaran kepada pihak rumah sakit untuk lebih memperhatikan faktor-faktor yang dapat menyebabkan infeksi pada pasien anak dengan LLA yang sedang menjalani kemoterapi.
- 3) Memberikan informasi tambahan kepada pihak rumah sakit agar dapat melakukan pencegahan infeksi pada pasien anak dengan LLA yang menjalani kemoterapi.

b. Manfaat bagi universitas:

Menambah kepustakaan sebagai acuan pembelajaran di masa mendatang.

c. Manfaat bagi masyarakat umum:

Diharapkan mampu menambah wawasan masyarakat mengenai leukemia, khususnya untuk keluarga dan orang sekitar pasien LLA.

d. Manfaat bagi peneliti:

Untuk mengembangkan dan mengaplikasikan disiplin ilmu yang diperoleh selama proses pembelajaran, terutama dalam hal menganalisa data rekam medik.

