

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kanker (suatu penyakit sel) ditandai dengan suatu pergeseran pada mekanisme kontrol yang mengatur proliferasi dan diferensiasi sel. Sel yang sudah mengalami transformasi neoplastik biasanya mengespresikan antigen permukaan sel yang tampaknya merupakan tipe normal dan memiliki tanda ketidakmatangan yang jelas dan dapat menunjukkan kelainan kromosin baik kualitatif maupun kuantitatif, termasuk berbagai translokasi dan munculnya pengerasan dari rangkaian gen. sel-sel tadi berkembang dengan cepat dan menyerang jaringan sekitarnya. Leukemia adalah suatu tipe dari kanker. Leukemia berasal dari kata Yunani leukos-putih, haima-darah. Leukemia adalah kanker yang mulai di sel-sel darah. Penyakit ini terjadi ketika sel darah memiliki sifat kanker yaitu membelah tidak terkontrol dan mengganggu pembelahan sel darah normal. Leukemia (kanker darah) adalah jenis penyakit kanker yang menyerang sel-sel darah putih yang diproduksi oleh sumsum tulang (bone marrow) (Padila, 2013).

Leukemia merupakan kanker pada jaringan pembuluh darah yang disebabkan karena terjadinya kerusakan pada pabrik pembuat sel darah yaitu sumsum tulang yang paling sering ditemukan pada anak-anak (Wong *et al*, 2009). Leukemia sering dijumpai pada anak-anak, salah satunya *Acute Lymphoblastic Leukemia*. ALL merupakan bentuk leukemia yang paling lazim dan paling umum dijumpai pada anak yaitu sekitar 75-80% (Hoffbrand, 2012; Tomlinson & Kline, 2010). ALL merupakan salah satu jenis leukemia, dimana sel-sel yang dalam keadaan normal berkembang menjadi limfosit berubah menjadi ganas dan akan menggantikan sel-sel normal di

dalam sumsum tulang (Simanjorang, 2012).

Prevalensi kejadian ALL pada anak cukup tinggi. Diperkirakan anak-anak di dunia, terdiagnosis mengidap leukemia akut sebesar 30-34% dari semua jenis keganasan. Insiden rata-rata leukemia adalah 4 - 4,5 kasus/tahun/100.000 anak di bawah 15 tahun (Permono & Ugrasena, 2010). Angka kejadian kanker di Amerika Serikat setiap tahun mengalami peningkatan sekitar 35-40 kasus per satu juta penduduk. Kasus ALL di Amerika pada tahun 2013 ditemukan sebanyak 36 kasus (Ward *et al*, 2014). Data dari Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) tahun 2010, menyatakan di Indonesia kanker menjadi penyebab kematian nomer tiga dan kasus leukemia mencapai 10,4%. Berdasarkan data dari Yayasan Onkologi Anak Indonesia tahun 2017 di Jakarta anak-anak yang menderita kanker sekitar 650 anak per tahunnya.

Di RSPAD khususnya di Ruang IKA 2 penderita ALL termasuk 10 penyakit terbanyak berdasarkan data 3 bulan terakhir yaitu bulan Oktober-Desember 2017 didapatkan jumlah total seluruh pasien yaitu 51 orang termasuk pasien berulang untuk menjalani jadwal kemoterapi dan penderita ALL yang sudah menjalani tahap maintenance (RSPAD, 2017).

Penyebab leukemia belum diketahui secara pasti. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya leukemia akut adalah faktor genetic, radiasi, obat-obat immunosupresif, obat-obat kardiogenik, faktor herediter dan kelainan kromosom misalnya pada down sindrom. Manifestasi klinik yang sering dijumpai pada penyakit leukemia ALL sangat bervariasi, umumnya menggambarkan kegagalan sumsum tulang. Gejala klinis berhubungan dengan anemia (mudah lelah, letargi, pusing,

sesak, nyeri dada), infeksi dan perdarahan. Selain itu juga ditemukan anoreksi, nyeri tulang dan sendi, hipermetabolisme. Nyeri tulang bisa dijumpai terutama pada sternum, tibia dan femur (Amin dan Hardhi, 2015).

Anak yang telah terdiagnosis ALL membutuhkan proses pengobatan yang lama (minimal 2 tahun), rutin, dan teratur serta berisiko untuk relaps. Penanganan secara suportif dan kuratif merupakan terapi yang diperlukan pada pasien dengan kanker, salah satunya adalah kemoterapi. Kemoterapi merupakan salah satu penatalaksanaan kanker yang efektif pada anak. Kemoterapi pada penyakit kanker menggunakan obat-obat kimia disetiap tahapan (induksi, konsolidasi, dan pemeliharaan) (Smeltzer, *et al.*, 2008). Kemoterapi pada pasien kanker membutuhkan waktu lama, berulang, menimbulkan ketidaknyamanan anak, serta menimbulkan efek samping berupa muntah, kebotakan, stomatitis, konstipasi, diare, neuropati, fatigue dan nyeri (Wong, 2009).

Ketidaknyamanan yang ditimbulkan dari kemoterapi akan berdampak pada anak. Dampak yang ditimbulkan tidak hanya fisik tetapi juga emosional dan perilaku. Dampak fisik yang sering ditimbulkan adalah mukositis. Mukositis adalah inflamasi pada mulut. Mukositis dimulai dengan warna kemerahan dan rasa teriritasi di seluruh mulut dan tenggorokan yang dapat berlanjut menjadi memboroknya selaput lendir pipi, gusi, lidah, langit-langit dan tenggorokan (Brooker, 2008).

Insiden mukositis oral berkisar antara 15 – 40 % pada pasien penerima stomatotoxic kemoterapi atau radioterapi dan 70 – 90 % pada penerima sumsum tulang. Penulisan Amador *et al* (2009) menyatakan bahwa 45% dari pasien leukemia mengalami satu

kali atau lebih episode mukositis oral setelah hari ke-10 pasca kemoterapi. Mukositis oral relatif sering dan merupakan efek samping awal dari pasca kemoterapi. Meskipun tingkat dan keparahan mukositis adalah ringan namun sangat berhubungan erat dengan adanya nyeri, kemampuan untuk menelan, dan kapasitas dalam mengkonsumsi nutrisi dan cairan (Apriany, 2015).

Masalah kesehatan mulut seperti mukositis sangat membahayakan bagi kelangsungan hidup pasien anak yang menderita leukemia. Jika masalah ini tidak segera ditangani maka jumlah masukan nutrisi pada anak akan semakin berkurang, kondisi tubuh akan semakin melemah, anak menjadi semakin stres, dan mudah terkena infeksi. Oleh karena itu, dibutuhkan sekali peran perawat dalam melakukan perawatan mulut secara optimal pada pasien leukemia pasca kemoterapi dan memberikan pendidikan kesehatan pada keluarga. Hal ini dilakukan sebagai upaya pencegahan terjadinya mukositis pada pasien anak leukemia pasca kemoterapi. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik membahas asuhan keperawatan pada pasien anak yang menderita leukemia khususnya ALL dan penerapan perawatan mulut secara optimal pasca kemoterapi (Mariyam, 2016).

## **B. Rumusan Masalah**

Leukemia merupakan kanker pada jaringan pembuluh darah yang disebabkan karena terjadinya kerusakan pada pabrik pembuat sel darah yaitu sumsum tulang yang paling sering ditemukan pada anak-anak. Pasien leukemia mendapatkan pengobatan kemoterapi. Kemoterapi mempunyai efek positif dan negatif. Efek negatif dari kemoterapi adalah mukositis, jika tidak segera ditangani kondisi tubuh anak semakin melemah dan anak akan mudah terserang infeksi. Berdasarkan uraian di atas dapat

dirumuskan permasalahan yang ada yaitu bagaimana asuhan keperawatan pada anak dengan ALL yang berisiko mengalami mukositis di ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto.

### **C. Tujuan Penulisan**

#### **1. Tujuan umum**

Adapun tujuan umum dalam studi kasus ini yaitu dapat mengidentifikasi dan menemukan hal-hal baru asuhan keperawatan pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* menjalani kemoterapi di ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto..

#### **2. Tujuan khusus**

Setelah melaksanakan studi kasus diharapkan penulis dapat:

- a. Mengetahui karakteristik anak dengan ALL yang menjalani kemoterapi di ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto.
- b. Mengetahui etiologi anak dengan ALL yang menjalani kemoterapi di ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto.
- c. Mengetahui pengkajian pada anak dengan ALL yang menjalani kemoterapi di ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto.
- d. Mengetahui diagnosis pada klien anak dengan ALL yang menjalani kemoterapi di ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto.
- e. Menyusun intervensi Keperawatan pada anak dengan ALL yang menjalani kemoterapi di ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto.
- f. Melakukan tindakan keperawatan (implementasi) pada anak dengan ALL yang menjalani kemoterapi di ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto.

- g. Mengidentifikasi perkembangan pasien (evaluasi) pemberian asuhan keperawatan pada anak dengan ALL yang menjalani kemoterapi di ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto.

#### **D. Manfaat Penulisan**

##### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan informasi sebagai bahan pertimbangan atau acuan untuk Penulisan lebih lanjut serta peningkatan mutu pendidikan di masa yang akan datang.

##### 2. Bagi Pelayanan Keperawatan

Sebagai bahan wacana untuk meningkatkan mutu dan pelayanan keperawatan pada pasien anak dengan masalah Leukimia Limfoblastik Akut, agar derajat kesehatan pasien meningkat.

##### 3. Bagi Penulis Lain

Menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam mengkaji permasalahan tentang Leukimia Limfoblastik Akut serta memberikan asuhan keperawatan pada klien anak dengan Leukimia Limfoblastik Akut.

#### **E. Kebaruan Terkait Status Kelolaan**

Oral mukositis merupakan salah satu efek samping dari kemoterapi pada anak dengan ALL. Salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan oleh perawat adalah dengan menggunakan madu untuk mencegah terjadinya mukositis. Sedangkan dalam penulisan sebelumnya terapi madu hanya digunakan untuk menyembuhkan mukositis.