

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kanker pada anak masih menjadi masalah besar dan penyebab utama kematian pada anak-anak dan remaja (WHO, 2021). Angka kejadian kanker pada anak masih tinggi, dimana sekitar 400.000 anak dan remaja didiagnosis menderita berbagai jenis kanker tiap tahunnya (WHO, 2021). *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) merupakan salah satu jenis leukemia yang paling sering terjadi (97%) dengan insidensi sebesar 4-4,5 kasus/1000 anak pertahun. ALL saat ini merupakan jenis kanker yang paling banyak terjadi pada anak-anak dengan perkiraan persentase sekitar 75% terjadi sebelum anak berusia 6 tahun (Kamilah et al, 2023). ALL merupakan penyakit fatal, dimana sel-sel yang dalam keadaan normal berkembang menjadi limfosit yang berubah menjadi keganasan dan dengan segera akan mengganggu sel-sel normal didalam sumsum tulang. Sekitar 85% dari semua tipe leukemia pada anak merupakan ALL. (Emadi & Karp, 2017).

Data yang dikutip dari *National cancer institute* pada tahun 2021 tercatat sekitar 58% kejadian terjadi pada anak laki-laki. Pada tahun 2017-2021 kasus anak dengan leukemia banyak ditemukan pada anak dibawah usia 15 tahun dengan perkiraan sekitar 3.715 dan 2.751 diantaranya didiagnosa dengan ALL. Berdasarkan data *American Cancer Society* (ACS) menunjukkan terdapat sekitar 61.780 kasus baru leukemia pada anak dan 22.840 kasus kematian (ACS, 2019). Leukemia menyumbang sekitar 3,4%

dari semua kanker baru dan 3,8% dari semua kematian akibat kanker pada tahun 2020 menurut Surveillance, Epidemiology, and End Result (SEER, 2020).

Kejadian anak dengan *acute lymphoblastic leukemia* di Indonesia pada tahun pada tahun 2020 mencapai 14.979 kasus baru dengan menempati peringkat ke-9 dari semua jenis kanker yang ada di Indonesia (Kamilah et al., 2023). Sedangkan berdasarkan hasil wawancara dengan staf rekam medis pusat RSUP. Dr. Djamil Padang tercatat terjadi peningkatan kasus anak penderita ALL dari tahun 2020-2023 dimana pada tahun 2020 tercatat kasus ALL sebanyak 175 kasus dan meningkat terakhir pada tahun 2023 sebanyak 193 kasus, dimana terbanyak adalah anak laki-laki (60%) dan perempuan (40%).

Penatalaksanaan leukemia meliputi kemoterapi, radioterapi, transplantasi sumsum tulang dan steroid. Perkembangan pengobatan pasien anak dengan ALL telah mengalami banyak sekali perubahan, namun metode pengobatan klasik seperti kemoterapi masih menjadi dasar pengobatan (Malczewska et al., 2022). Kemoterapi dinilai efektif dalam pengobatan kanker yakni dapat menjaga dan menahan penyebaran sel kanker, memperlambat pertumbuhan sel kanker, membunuh sel kanker yang menyebar ke bagian tubuh lainnya serta mengurangi gejala yang disebabkan oleh kanker (American Cancer Society, 2019). Kemoterapi bekerja dengan merusak sel kanker sehingga menghambat sel normal yang berdampak pada kinerja dari sel tersebut (Pertiwi et al., 2013).

Pengobatan dengan kemoterapi telah berhasil menaikkan angka kesembuhan pada penderita leukemia. Meskipun kemoterapi memiliki efek terapeutik, kemoterapi juga memiliki efek samping (Hao et al., 2022). Pengobatan kemoterapi dapat membunuh sel kanker yang memiliki aktivitas mitosis cepat, pada saat yang bersamaan kemoterapi tidak bisa membedakan antara sel kanker dan sel sehat/normal dikarenakan ada sel normal yang memiliki aktivitas mitosis cepat seperti sel kanker. Kerusakan sel normal yang diakibatkan oleh kemoterapi merupakan efek samping dari kemoterapi itu sendiri (Gunawan et al., 2012). Efek samping yang diakibatkan oleh kemoterapi antara lain mual-muntah, demam, gangguan nafsu makan, diare, resiko perdarahan, hingga kerusakan jaringan seperti mukositis (L Zhang et al., 2022).

Gangguan integritas jaringan pada mukosa mulut atau oral mukositis akibat kemoterapi merupakan suatu komplikasi peradangan pada pasien kanker. Hal ini terjadi karena kemoterapi merusak sel epitel pada mukosa mulut, menghancurkan sel barier pada mulut yang selanjutnya akan merusak integritas jaringan mukosa (Hao et al., 2022). Tingkat berat ringanya mukositis setiap anak akan sangat berbeda, tergantung pada kondisi anak masing-masing. Pada umumnya terjadinya mukositis pada anak setelah dilakukan kemoterapi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya status nutrisi, pengalaman mukositis sebelumnya, jenis kanker, jenis kemoterapi, lamanya terapi, serta adanya penyakit penyerta seperti HIV, AIDS, dan diabetes ( *Cancer Nova Stovia*, dalam Hendrawati et al., 2019)

Angka kejadian mukositis oral pada populasi pada penderita kanker mencapai 30-80% sedangkan prevalensi oral mukositis akibat kemoterapi mencapai 30-75% dalam setiap siklusnya. Diketahui pula angka mukositis pada perempuan 60% dan pada laki-laki 40%. Selain itu pasien yang mendapat kemoterapi dosis standar mempunyai resiko sekitar 40% mengalami mukositis oral, sedangkan pasien yang mendapat kemoterapi dosis tinggi mempunyai risiko sekitar 85-95%. (Aminah dalam Sabariyah, et al., 2022). Adapun angka kejadian mukositis anak di Australia sebanyak 42,5% dan di Brazil sekitar 63,57% sedangkan angka kejadian oral mukositis lebih tinggi di Indonesia yaitu sebanyak 88.3% yang berarti anak kanker di Indonesia lebih rentan mengalami mukositis oral mukositis (Hendrawati et al., 2019)

Oral Mukositis sangat menyakitkan dan berdampak buruk pada kualitas hidup anak. Selain itu oral mukositis juga menimbulkan beberapa gangguan pada anak, diantaranya adalah gangguan fisiologis dan gangguan fungsional. Gangguan fisiologis antara lain terjadinya lesi, ulserasi, inflamasi berlebih, nyeri dan infeksi. Lesi dan ulserasi akibat mukositis dapat menjadi predisposisi terjadinya infeksi bakteri, jamur, dan virus. Hal ini mengancam kehidupan anak karena dapat menjadi infeksi sistemik. Sementara gangguan fungsional dapat berupa kesulitan mengunyah, menelan, berbicara dimana jika tidak ditangani atau diatasi maka konsekuensinya anak mengalami gangguan nutrisi yang membutuhkan penanganan lebih lanjut dan lama dirumah sakit (Hendrawati et al., 2019).

Terdapat banyak pencegahan dan pengobatan oral mukositis yang tersedia seperti penggunaan natrium bikarbonat, yodium, serum fisiologis, benzydamine, vitamin E, LPTP (Low-Power Laser Therapy / terapi laser berdaya rendah), povidone, zinc, *glutamin*, *cryotherapy* dan *palifermin*. Terapi farmakologi yang umum digunakan di rumah sakit untuk mengatasi oral mukositis pada anak yang menjalani kemoterapi adalah obat kumur yang mengandung *Chlorhexidine* selama dua kali dalam sehari ( Carolina et al., 2020).

Perlu diingat bahwa agen yang digunakan dalam manajemen oral mukositis pada anak dengan kanker haruslah efektif, aman, mudah digunakan dan sedikit efek samping (Alqathani & Khan, 2022). Penggunaan *Chlorhexidine* sangat umum digunakan di rumah sakit namun baru-baru ini sudah tidak direkomendasikan lagi karena dilaporkan kurang ampuh untuk mengatasi oral mukositis. Selain itu chlorhexidine juga susah diberikan perawat kepada anak yang berusia dibawah tiga tahun karena zatnya yang tidak boleh tertelan oleh anak ( Carolina et al., 2020).

Penanganan oral mukositis pada anak diperlukan terapi yang aman, mudah digunakan dan didapatkan, efektif, disukai serta tidak terlalu menyakitkan bagi anak. Terapi non farmakologi telah diterapkan untuk pengendalian penyakit kronis dalam jangka waktu yang lama. Penerapan *evidence based nursing practice* dengan madu efektif menurunkan mukositis pada anak yang menjalani kemoterapi. Hal ini terjadi karena didalam madu mengandung enzim katalase yang dapat menghasilkan hidrogen peroksida

yang merupakan komponen utama sebagai zat anti-mikorba. Madu juga memiliki pH berkisar 3.2-4.5 hingga menghambat pertumbuhan patogen, kandungan gula yang tinggi pada madu menarik air dari luka, sehingga mengurangi ketersediaan air untuk patogen yang selanjutnya menghambat pertumbuhan mikroba. Selain itu madu mengandung enzim glukosa-oksidadase yang merangsang pelepasan hidrogen peroksida jika bersentuhan dengan jaringan tubuh maka memiliki efek antiseptik sehingga madu dapat meningkatkan integritas jaringan mukosan dan mendukung penyembuhan oral mukositis (Perdani, et al., 2022)

Pemberian madu dapat dilakukan pada anak ALL yang menderita oral mukositis secara *mouthwash* atau dioles langsung pada area lesi. Penelitian yang dilakukan oleh Singh et al, 2019) menunjukkan adanya pengaruh signifikan penggunaan aplikasi topikal madu untuk menurunkan mukositis oral pada anak ALL yang menjalani kemoterapi pada anak dibandingkan dengan pemberian *normal saline* atau praktek perawatan mulut rutin yang dilakukan di rumah sakit. Hal ini sejalan dengan penelitian Nartiana et al. (2024) yang menyebutkan bahwa pemberian madu efektif digunakan oleh semua kalangan yang mempunyai masalah oral mukositis termasuk anak-anak dimana madu disukai oleh anak-anak karena rasanya yang manis dan baunya yang aromatik sehingga anak memiliki kemauan yang kuat untuk mengobati mukositisnya dengan terapi madu. Selain itu dalam penelitian Sigh et al., (2019) menyebutkan bahwa terapi madu lebih efektif digunakan dibandingkan

intervensi biasa (gel antiseptik, dan analgesik) dalam mengatasi mukositis anak yang menjalani kemoterapi.

Pada saat peneliti melakukan praktek lapangan di RSUP Dr. M. Djamil Padang ditemukan kasusk An.M berusia 5 tahun dengan diagnosa medis ALL pasca kemoterapi fase induksi ke-5 mengalami penurunan nafsu makan akibat adanya mukositis pada rongga mulut An.M. Penerapan gangguan integritas jaringan seperti oral mukositis akibat dari kemoterapi anak ALL, di RSUP. Dr. M. Djamil Padang belum menerapkan pemberian madu secara topika dan *mouthwash* sebagai salah satu terapi nonfarmakologis oral mukositis. Upaya yang dilakukan rumah sakit dalam mengatasi masalah mulut terutama oral mukositis pada anak biasanya hanya menggunakan terapi farmakologis *oral hygiene* dengan menggunakan obat kumur yang mengandung *chlorhexidine* dan belum ada upaya lain yang dilakukan pihak rumah sakit. Hal inilah yang menjadi dasar penulis untuk melakukan penerapan EBN pemberian madu untuk mengatasi oral mukositis pada pasien ALL yang menjalani kemoterapi di ruang rawat anak kronis untuk mengatasi masalah keperawatan gangguan integritas jaringan atas indikasi oral mukositis.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan oleh penulis diatas, maka didapatkan rumusan masalah dalam karya ilmiah akhir ini yaitu “Bagaimana penerapan EBN pada An.M dengan pemberian madu untuk mengatasi masalah gangguan integritas jaringan atas indikasi oral mukositis

pada kasus acute limfoblastic leukemia yang sedang menjalani kemoterapi di RSUP DR. M. Djamil Padang?.

### C. Tujuan

#### 1. Tujuan Umum

Laporan ini dibuat untuk mengatasi masalah gangguan integritas jaringan atas indikasi oral mukositis pada An.M dengan kasus *acute limfoblastic leukemia* yang menjalani kemoterapi dengan penerapan EBN pemberian madu di RSUP DR. M. Djamil Padang.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisa hasil pengkajian An.M yang mengalami *acute leukemia limfoblastic* dengan pemberian madu untuk mengatasi masalah gangguan integritas jaringan atas indikasi oral mukositis diruang kronis anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- b. Menganalisa rumusan diagnosa keperawatan pada An.M yang mengalami *acute leukemia limfoblastic* dengan pemberian madu untuk mengatasi masalah keperawatan gangguan integritas jaringan atas indikasi oral mukositis diruang kroni anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- c. Menganalisa Intervensi Keperawatan pada An.M yang mengalami *acute leukemia limfoblastic* dengan pemberian madu untuk mengatasi masalah keperawatan gangguan integritas jaringan atas indikasi oral mukositis diruang kroni anak RSUP Dr. M. Djamil Padang

- d. Menganalisa implementasi asuhan keperawatan pada pasien dengan *acute leukemia limfoblastic* yang menjalani kemoterapi dengan pemberian madu untuk mengatasi masalah gangguan integritas jaringan atas indikasi oral mukositis diruang kronis anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- e. Menganalisa evaluasi asuhan keperawatan pada pasien dengan *acute leukemia limfoblastic* yang menjalani kemoterapi dengan pemberian madu untuk mengatasi masalah gangguan integritas jaringan atas indikasi oral mukositis diruang kronis anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- f. Melakukan edukasi serta mempraktekan kepada keluarga An.M bagaimana cara penerapan EBN terapi madu untuk mengatasi oral mukositis pada An.M.

#### **D. Manfaat**

##### **1. Bagi Profesi Keperawatan**

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat menjadi panduan dalam meningkatkan asuhan keperawatan pada pasien dengan acute leukemia limfoblastic yang menjalani kemoterapi dengan pemberian madu untuk mengatasi oral mucositis di ruang penyakit kronis anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.

##### **2. Bagi Rumah Sakit**

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan acute limfoblastic

leukemia yang menjalani kemoterapi dengan pemberian madu untuk mengatasi oral mucositis di ruang penyakit kronik anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan

Karya ilmiah akhir ini diharapkan menjadi sebuah referensi dalam menyusun asuhan keperawatan pada pasien dengan acute leukemia limfoblastic yang menjalani kemoterapi dengan pemberian madu untuk mengatasi masalah gangguan integritas jaringan atas indikasi oral mucositis di ruang penyakit kronik anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.

