

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kanker merupakan salah satu penyebab utama kematian secara global (L. Zhang et al., 2022). Terdapat berbagai jenis kanker yang umumnya terjadi pada anak, diantaranya adalah leukemia, tumor otak, neuroblastoma, tumor wilms, dan limfoma. Leukemia adalah salah satu jenis kanker dengan kasus terbanyak yang menyerang anak (*American Cancer Society*, 2019). Sel leukemia diproduksi melalui sel limfoid dan sel myeloid sehingga leukemia dibagi atas leukemia kronis yang terdiri dari *chronic lymphoblastic leukemia* dan *chronic myeloid leukemia* serta leukemia akut yang terdiri dari *acute lymphoblastic leukemia* dan *acute myeloid leukemia* (ACS, 2019). *Acute Myeloid Leukemia* (AML) menduduki peringkat ke-5 dengan keganasan tertinggi pada anak – anak (Chen et al., 2019)

Dilansir dari *National Cancer Institute* (2023) didapatkan bahwa kejadian leukemia di dunia mencapai 4.9 per 100.000 penduduk dengan angka kematian sebesar 0.5 per 100.000 penduduk. Kasus AML terdata sebesar 20.380 kasus dengan angka kematian sebesar 11.310 kasus per tahun 2023. Kejadian AML mewakili sekitar 1.5% kasus pada anak dibawah 17 tahun di dunia. Indonesia terdata sebesar 5.6 per 100.000 penduduk dengan mortalitas mencapai 4.1 per 100.000 penduduk dengan perkiraan 2.000 – 3.000 kasus AML pada setiap tahunnya (IARC, 2020).

Jenis pengobatan kanker pada anak meliputi kemoterapi, terapi radiasi, operasi, terapi hormon, dan transplantasi sum-sum tulang, namun jenis pengobatan yang paling umum digunakan oleh anak-anak adalah kemoterapi (*National Cancer Institute*, 2020). Pengobatan jenis kemoterapi pada anak membutuhkan penanganan segera setelah anak terdiagnosa dan berlangsung sekitar satu setengah tahun sampai 3 tahun tergantung pada protokol yang sudah ditentukan (*Leukemia & Lymphoma Society*, 2021).

Keefektivitasan pengobatan kemoterapi terbukti berhasil menaikkan angka kesembuhan bagi anak penderita AML. 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 sama kemoterapi tidak bisa membedakan antara sel kanker dan sel 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 (Gibson & Soanes, 2008; Gunawan et al., 2012). Efek samping yang disebabkan oleh kemoterapi antara lain mual muntah, demam, gangguan nafsu makan, diare, resiko perdarahan, hingga kerusakan integritas jaringan seperti mukositis (L. Zhang et al., 2022)

Gangguan integritas jaringan pada mukosa mulut atau *oral mucositis* akibat kemoterapi merupakan suatu komplikasi peradangan pada pasien kanker. Hal ini terjadi karena kemoterapi merusak sel epitel pada mukosa mulut,

menghancurkan sel *barrier* pada mulut sehingga memungkinkan terjadinya disbiosis mikrobioma mulut yang selanjutnya akan merusak integritas jaringan mukosa (Hao et al., 2022). *Oral mucositis* muncul sekitar 40% jika dosis obat kemoterapi yang digunakan adalah dosis standar, dan sekitar 50% jika menggunakan dosis tinggi. Persentase kejadian *oral mucositis* meningkat hingga 90% ketika kemoterapi diberikan pada anak – anak. Pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi, *oral mucositis* pada anak memiliki potensi hingga 3 kali lebih tinggi terjadi jika dibandingkan dengan pasien dewasa (Koby Bulut & Güdücü Tüfekci, 2016).

*Oral mucositis* sangat menyakitkan dan berdampak buruk pada kualitas hidup anak. Selain itu *oral mucositis* juga menimbulkan beberapa masalah lainnya seperti mengganggu anak berbicara, gangguan nafsu makan, malnutrisi, hingga penundaan jadwal kemoterapi (Alqahtani & Khan, 2022). Pengobatan anak dengan AML akan lebih efektif jika efek samping *oral mucositis* tidak terjadi sehingga dibutuhkan penanganan yang tepat untuk mengobati *oral mucositis* sebagai penunjang keberhasilan terapi dan perawatan (Al Jaouni et al., 2017)

Banyak protokol pengobatan yang tersedia sebagai bentuk manajemen *oral mucositis* yang sebagian besar berfungsi sebagai *antifungal* seperti *sodium bicarbonate*, *iodine*, *benzylidene*, LPTP (*low-power laser therapy*) dan vitamin E (Alqahtani & Khan, 2022). Terapi farmakologis yang umum digunakan pada

anak dengan *oral mucositis* pada AML adalah obat kumur yang mengandung *chlorhexidine* selama dua kali sehari (Badr et al., 2023).

Penting diketahui bahwa agen yang digunakan dalam manajemen *oral mucositis* pada anak dengan kanker haruslah efektif, aman, mudah digunakan, dan sedikit efek samping (Alqahtani & Khan, 2022). Penggunaan *sodium bicarbonate* menyebabkan sensasi terbakar dan memberi sifat basa pada mulut sehingga mendorong reproduksi bakteri. Agen lain seperti *chlorhexidine* yang sangat umum digunakan baru-baru ini tidak direkomendasikan karena dilaporkan kurang ampuh untuk menyembuhkan *oral mucositis*, selain itu *chlorhexidine* juga memiliki sensasi terbakar jika diaplikasikan dan perasaan tersebut membuat anak kesakitan. Adapun *benzylamine* dan *iodine* cukup efektif dan aman digunakan tetapi tantangannya adalah zat tersebut sama sekali tidak aman jika tertelan oleh anak (Koby Bulut & Gdc Tüfekci, 2016).

Manajemen *oral mucositis* pada anak diperlukan terapi yang aman, mudah digunakan dan didapatkan, efektif, disukai serta tidak terlalu menyakitkan bagi anak. Terapi non-farmakologis telah diterapkan untuk pengendalian penyakit kronis dalam jangka waktu yang lama. Penerapan *evidence based nursing practice* dengan madu telah dilaporkan sangat efektif dalam peningkatan integritas jaringan, mempercepat proses reepitalisasi dan mengurangi kontaminasi mikroba (Hao et al., 2022). Hal tersebut didukung oleh asam organik, peptida, fenolat, dan beberapa enzim yang terkandung dalam madu tersebut (Oryan et al., 2019).

*Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC)* dan *International Society of Oral Oncology (ISOO)* menyatakan bahwa madu memiliki dampak positif terhadap penyembuhan *oral mucositis* yang terjadi akibat pengobatan kemoterapi. Madu telah lama dikenal sebagai agen yang memberi efek *soothing* pada membran mukosa dan sangat direkomendasikan sebagai penatalaksanaan nonfarmakologis *oral mucositis* (Al Jaouni et al., 2017). Hal itu disebabkan karena madu memiliki tingkat viskositas yang tinggi, memiliki pH asam, hidrogen peroksida, osmolaritas yang tinggi, kaya akan nutrisi, dan menghambat pertumbuhan bakteri sehingga madu dapat meningkatkan integritas jaringan mukosa dan mendukung penyembuhan *oral mucositis* (Wang et al., 2022)

Pemberian madu dilakukan pada anak AML yang menderita *oral mucositis* secara topikal dan *mouthwashes* (Nartiana et al., 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Al Jaouni et al (2017) menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dalam pemberian madu terhadap *oral mucositis* anak dengan AML. Sejalan dengan penelitian oleh Lina Kurdahi et al (2023) memaparkan bahwa pemberian madu terhadap *oral mucositis* lebih efektif dilakukan pada pasien anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi, hal ini disebabkan karena anak cenderung menyukai rasa manis yang diperoleh oleh madu sehingga anak memiliki kemauan yang kuat untuk mengobati mukositisnya dengan madu.

Penanganan gangguan integritas jaringan seperti *oral mucositis* yang diakibatkan oleh kemoterapi pada anak AML di RSUP DR. M.Djamil Padang

belum menerapkan pemberian madu secara topikal dan *mouthwashes* sebagai salah satu terapi nonfarmakologis *oral mucositis*. Upaya yang dilakukan pihak rumah sakit dalam mengatasi *oral mucositis* dengan terapi farmakologis adalah *oral hygiene* dengan menggunakan obat kumur yang mengandung *chlorhexidine* dan belum ada upaya lain yang diberikan oleh pihak rumah sakit. Hal ini menjadi dasar bagi penulis untuk melakukan penerapan *evidence based nursing practice* pemberian madu untuk mengatasi *oral mucositis* pada pasien AML yang menjalani kemoterapi di ruang rawat anak kronik untuk mengatasi masalah keperawatan gangguan integritas jaringan atas indikasi *oral mucositis*..

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka didapatkan rumusan masalah dalam karya ilmiah akhir ini yaitu “Bagaimana penerapan EBN pada An.R dengan pemberian madu untuk mengatasi masalah gangguan integritas jaringan atas indikasi *oral mucositis* pada kasus *acute myeloid leukemia* yang menjalani kemoterapi di RSUP DR. M. Djamil Padang?”

## **C. Tujuan Penulisan**

### 1. Tujuan Umum

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

## 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hasil pengkajian pada pasien dengan *acute myeloid leukemia* 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
- b. Menganalisis diagnosa keperawatan pada pasien dengan *acute myeloid leukemia* 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
- c. Menganalisa rencana asuhan keperawatan pada pasien *acute myeloid leukemia* 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
- d. Menganalisis implementasi asuhan keperawatan pada pasien dengan *acute myeloid leukemia* 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
- e. Menganalisis evaluasi asuhan keperawatan pada pasien dengan *acute myeloid leukemia* 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

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

1. Bagi Profesi Keperawatan

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam meningkatkan asuhan keperawatan pada pasien dengan *acute myeloid leukemia* yang menjalani kemoterapi dengan pemberian madu untuk mengatasi *oral mucositis* di ruang penyakit kronik 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 myeloid 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 dapat menjadi referensi dan acuan dalam menyusun asuhan keperawatan pada pasien dengan *acute myeloid leukemia* 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



