

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Leukemia akut merupakan penyakit keganasan tersering pada anak (Spector LG RJ, 2006). *National Cancer institute* pada tahun 2021 melaporkan bahwa 58% kasus baru anak leukemia terjadi pada anak laki-laki. Dalam buku yang berjudul *Essentials of Phediatric*, AML menyumbang sekitar 20% dari semua kasus leukemia anak dan kejadian kasus mencapai 5-7 juta per tahun. Prevalensi anak AML di Indonesia menurut Kemenkes RI (2018), sekitar 2,5-4,0 per 100.000 anak dengan perkiraan 2.000-3.000 penambahan kasus baru setiap tahunnya. *American Cancer Society* (ACS) memperkirakan pada tahun 2023 sekitar 20.380 kasus baru *Acute Myeloid Leukemia* (AML). AML menempati urutan 10 besar penyakit kanker dengan kematian tertinggi di dunia.

Kasus *Acute Myeloid Leukemia* (AML) muncul dikarenakan terganggunya sistem hemopoetik pembentukan sel darah merah akibat infiltrasi sel leukemia (Anwar & Widiyaningsih, 2017). AML ditunjukkan dengan adanya produksi berlebih dari sel darah putih imatur yang disebut *myeloblast* atau *leukaemicblast*. Akibatnya pembentukan sel darah normal terganggu bahkan sel darah putih imatur tersebut juga dapat beredar melalui aliran darah dan bersirkulasi di seluruh tubuh. Sel-sel darah putih yang tidak matur tersebut

sulit bagi tubuh untuk mencegah dan melawan infeksi yang terjadi (Sandri et al., 2017).

Data yang dikutip dari *Union For International Center Control (UICC)* pada tahun 2015 dalam (Mendri & Prayogi, 2017) anak yang terdiagnosa leukemia lebih banyak berasal dari negara dengan penghasilan ekonominya rendah dan menengah. Hingga saat ini penyebab leukemia pada anak belum diketahui secara pasti. Akan tetapi beberapa faktor diduga berkaitan erat dengan kejadian AML (*Acute Myeloid Leukemia*) pada anak seperti genetik, radiasi, zat-zat kimia, obat-obatan, infeksi virus, status imunologis, dan status sosial ekonomi (Apriany, 2016; Mendri & Prayogi, 2017; Setiati et al., 2017). Beberapa faktor penyebab terjadinya leukemia menjadi percentus untuk meningkatkan risiko terjadinya perkembangan yang lebih serius dari leukemia itu sendiri. Sehingga sangat diperlukan pengobatan yang tepat dan pengawasan oleh ahli hematologi onkologi anak (Jitowiyono, 2018).

Jitowiyono (2018) menyatakan bahwa beberapa jenis pengobatan leukemia yang dilakukan diantaranya operasi, transplantasi sel induk, terapi biologis, radiasi dan kemoterapi. Kemoterapi merupakan terapi utama untuk *Acute Myeloid Leukemia (AML)* (Anwar & Widiyaningsih, 2017). Obat kemoterapi 60%-90% menimbulkan efek samping mual muntah (Dewi et al., 2018). Mual dan muntah terjadi akibat adanya stimulus yang dapat mengaktifkan *chemoreceptor trigger zone (CTZ)* di medulla, CTZ ini berfungsi sebagai *chemosensor* yang mengandung banyak reseptor neurotransmitter seperti *histamine, serotonin, dopamine, opiate, zona neurokinin, dan benzodiazepine*

jadi melalui salah satu reseptor tersebut agen kemoterapi dapat menimbulkan proses mual serta muntah (Enikwati, 2015). Salah satu jenis obat kemoterapi yang banyak menyebabkan mual muntah pada anak adalah *methotrexate* (Alvionita & Arifah, 2021)

Mual dan muntah merupakan salah satu efek samping yang sering terjadi pada anak yang menjalani kemoterapi (Apriyani, 2016). Prevalensi kejadian mual dan muntah pada anak yang menjalani kemoterapi sekitar 70%-80% dari total populasi anak yang menjalani kemoterapi (Kovacevic et al., 2019). Mual dan muntah pada pasien leukemia umumnya terjadi karena efek samping pengobatan kemoterapi yang bersifat membunuh sel kanker, sel normal, ataupun sel yang baru tumbuh (berkembang). Mual muntah yang tidak terkontrol akan mempengaruhi terapi pada pasien secara keseluruhan dan mempengaruhi respon terapi serta menurunkan tingkat kesembuhan pasien kanker. Selain itu, kontrol yang tidak tepat pada gejala mual dan muntah dapat menurunkan kualitas hidup, status gizi, dan aktivitas fisik individu (Dadkhah et al., 2019).

Terapi farmakologis yang dapat diberikan kepada pasien kanker untuk mengurangi mual muntah yang diinduksi kemoterapi salah satunya dengan pemberian antiemetik seperti *Dexamethasone*, *Metoclopramide*, *Proklorperazin* dan *Ondansetron* (Navari & Aapro, 2016). Meskipun banyak terapi farmakologi yang digunakan untuk mengatasi gejala mual dan muntah, namun masih banyak pasien mengeluh mual dan muntah (Salvetti et al., 2021). Maka dari itu, diperlukannya kombinasi metode nonfarmakologi

untuk mengendalikan gejala mual dan muntah. Salah satu pendekatan terapi nonfarmakologi untuk mengendalikan mual dan muntah akibat kemoterapi adalah penggunaan minyak *essential peppermint* (Efe & Tas, 2021).

Terapi minyak *essential peppermint* merupakan aromaterapi yang dihasilkan dari bagian tanaman *peppermint* yang diekstrak menjadi minyak untuk meredakan gejala fisik dan emosional (S. Nurrohmi, G. Lumadi, 2016). Mekanisme kerja *peppermint oil* dalam mengatasi mual dengan menghambat serotonin didalam tubuh yang bekerja secara patologis, agar tidak terjadinya stimulus ke sel *enterochomaffin* pada sistem gastrointestinal yang akan menghasilkan serotonin sehingga tidak menimbulkan respon mual dan muntah (Eghbali et al., 2018).

Aromaterapi merupakan rekomendasi salah satu *best practice clinical nursing* yang dapat digunakan untuk manajemen mual (Farrar & Farrar, 2020). Minyak *essential peppermint* memiliki kandungan aroma *menthol* yang mendinginkan, menyegarkan, dan tidak ditemukan di aromaterapi lain. Sehingga menjadi salah satu obat terbaik untuk masalah perut, mampu menyembuhkan mual, gangguan pencernaan dan mengobati sakit kepala (Lawrence, 2013). Menurut Dwi (2016), aromaterapi *peppermint oil* salah satu cara alternatif untuk menurunkan frekuensi mual karena terbukti penggunaannya mudah, sederhana, efektif, dan tanpa efek samping yang tidak merugikan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Efe & Tas (2021), kepada pasien kanker yang menjalani kemoterapi menunjukkan bahwa *peppermint oil* yang digunakan bersama dengan antiemetik setelah kemoterapi membantu

mengurangi frekuensi mual. Pengaplikasian *essential oil* dengan cara inhalasi merupakan metode yang dinilai paling efektif, praktis dan aman karena menghindari kontak langsung dengan kulit manusia sehingga mengurangi terjadinya potensi dermatitis dan reaksi alergi (Li et al., 2022).

Penanganan mual yang diakibatkan oleh kemoterapi di RSUP M.Djamil belum menerapkan aromaterapi sebagai salah satu terapi nonfarmakologis. Upaya yang dilakukan dalam mengatasi mual muntah pada anak yang menjalani kemoterapi yang dilakukan pihak ruangan dengan terapi farmakologi pemberian obat *ondansetron* dan belum ada upaya lain yang dilakukan oleh pihak ruangan. Di rumah sakit penanganan yang diberikan kepada pasien yang mual ataupun muntah menggunakan intervensi berdasarkan SIKI yaitu, manajemen mual. Hal ini menjadi dasar bagi penulis untuk melakukan tindakan nonfarmakologis terapi aromaterapi *peppermint oil* untuk mengatasi mual pada pasien yang menjalani kemoterapi di ruang rawat anak kronik.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis melakukan asuhan keperawatan dan penulisan laporan akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Anak yang Menderita *Acute Myeloid Leukemia* (AML) dengan Pemberian *Peppermint Oil* pada Mual Akibat Kemoterapi di Ruang Rawat Anak Kronik Rsup Dr. M. Djamil Padang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah karya tulis ilmiah akhir ini adalah “Bagaimana asuhan keperawatan pada An. B dengan

pemberian *peppermint oil* untuk mengatasi mual akibat kemoterapi di RSUP DR. M.DJamil Padang? “

## C. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Diketahui asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa AML dengan pemberian *peppermint oil* untuk mengatasi mual dan muntah di ruang rawat anak kronik RSUP DR. M.Djamil Padang secara komprehensif.

### 2. Tujuan Khusus

- 1) Untuk menggambarkan hasil pengkajian pada An. B yang menderita AML dengan pemberian *peppermint oil* untuk mengurangi mual akibat kemoterapi.
- 2) Untuk menetapkan diagnosis keperawatan pada An. B dengan pemberian *peppermint oil* untuk mengurangi mual akibat kemoterapi.
- 3) Untuk menyusun rencana tindakan keperawatan pada An. B pemberian *peppermint oil* untuk mengurangi mual akibat kemoterapi.
- 4) Untuk melaksanakan implementasi pada An. B yang menderita AML dengan pemberian *peppermint oil* untuk mengurangi mual akibat kemoterapi.

- 5) Untuk melakukan evaluasi keperawatan pada An. B yang menderita AML dengan pemberian *peppermint oil* untuk mengurangi mual akibat kemoterapi.
- 6) Untuk menerapkan *Evidence Base* pemberian *peppermint oil* untuk mengurangi mual akibat kemoterapi dengan AML pada An. B di ruang rawat anak kronik RSUP DR. M.Djamil Padang secara komprehensif dalam bentuk pendokumentasian.

#### **D. Manfaat**

##### **1. Bagi Pendidikan Keperawatan**

Karya ilmiah akhir ini dapat menjadi bahan referensi dan pembelajaran bagi mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan menggunakan terapi komplementer non farmakologis pada efek samping menjalankan pengobatan kemoterapi.

##### **2. Bagi Anak dan Orang Tua**

Sebagai salah satu cara perawatan mandiri yang dapat dilakukan oleh anak dan orang tua yang mengalami masalah mual muntah dalam menjalankan pengobatan kemoterapi.

##### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Karya ilmiah akhir ini diharapkan untuk menambah wawasan dalam mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan menginformasikan data, meningkatkan pengetahuan dalam bidang keperawatan serta dapat menjadi bahan masukan bagi penulis ilmiah lainnya.

#### 4. Bagi Rumah Sakit

Karya ilmiah akhir ini dapat menjadi alternatif pemberian asuhan keperawatan khususnya pada pasien AML diruang rawat kronik anak RSUP DR. M. Djamil Padang.

