

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada populasi anak dan remaja secara global. Menurut data WHO (2025) sekitar 400.000 anak dan remaja berusia 0-19 tahun menderita kanker setiap tahunnya. Kejadian kanker Leukemia di Indonesia mencapai angka 877.531 (1,2 %) (SKI, 2023). Leukemia merupakan jenis kanker yang paling sering ditemukan pada anak-anak dan remaja, mencakup hampir sepertiga dari seluruh kasus kanker pada kelompok usia tersebut. Sekitar 75–80% dari seluruh kasus leukemia pada anak diklasifikasikan sebagai *acute lymphoblastic leukemia* (ALL) (Hafshejani et al., 2024). ALL ditandai dengan peningkatan jumlah sel limfoid yang belum matang pada sumsum tulang, darah tepi, dan organ limfatik.

Akut Leukemia Limfoblastik merupakan jenis leukemia yang paling sering dijumpai, terutama pada anak-anak berusia di bawah 15 tahun, dengan prevalensi sekitar 75% kasus (American Cancer Society, 2024). Di Amerika Serikat, diperkirakan terdapat sekitar 6.500 kasus *acute lymphoblastic leukemia* (ALL) setiap tahunnya, menjadikannya kanker pediatrik paling umum dengan angka kejadian sekitar 3,9 per 100.000 anak berusia di bawah 20 tahun (Kantarjian & Jabbour, 2025). Angka kejadian ALL pada anak di Indonesia

mencapai 4,3 kasus per 100.000 anak (Prasetyo, 2024). Hasil data rekap RSUP Dr. M. Djamil Padang menunjukkan peningkatan kasus ALL pada anak dari tahun 2021 hingga 2025, dengan jumlah kasus tercatat sebanyak 191 pada tahun 2021 dan meningkat menjadi 256 kasus pada tahun 2025. Kasus ini lebih banyak terjadi pada anak laki-laki (60%) dibandingkan perempuan (40%).

Penyebab pasti dari Akut Leukemia Limfoblastik (ALL) belum diketahui dengan jelas. Namun, para peneliti menemukan bahwa penyakit ini bisa terjadi karena gabungan antara faktor genetik dan faktor lingkungan (Onyije et al., 2022). Tidak semua jenis kanker pada anak memiliki metode deteksi dini yang spesifik dan sebagian besar tidak dapat dicegah. Gejala awal kanker pada anak dan bayi cenderung sulit dikenali karena bersifat tidak spesifik serta keterbatasan anak dalam mengungkapkan keluhan, sehingga diagnosis sering mengalami keterlambatan. Oleh karena itu, peran orang tua, masyarakat, kader, dan tenaga kesehatan sangat penting dalam mengenali tanda dan gejala awal kanker pada anak agar penanganan dapat dilakukan secara lebih cepat dan peluang kesembuhan dapat ditingkatkan (Gardie et al., 2023)

Penatalaksanaan leukemia mencakup beberapa metode, seperti kemoterapi, radioterapi, transplantasi sumsum tulang, dan pemberian steroid. Meskipun telah terjadi berbagai perkembangan dalam pengobatan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) pada anak, kemoterapi masih menjadi terapi utama karena efektivitasnya dalam menghambat dan membunuh sel kanker (Hunger et al.,

2024). Namun, sebagai terapi sistemik dengan agen sitotoksik, kemoterapi tidak hanya memengaruhi sel kanker tetapi juga sel normal yang membelah cepat, sehingga menimbulkan dampak fisik dan psikologis pada anak (Lopes-Júnior et al., 2025). Dampak fisik yang sering muncul meliputi nyeri, mual, dan kelelahan, sedangkan dampak psikologis mencakup gangguan mood dan kecemasan, dengan kecemasan sebagai salah satu respons psikologis yang paling sering dialami anak selama menjalani kemoterapi.

Pemberian kemoterapi dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada anak, salah satunya berupa nyeri yang merupakan efek samping yang sering dilaporkan pada pasien pediatrik dengan leukemia akut (Silva-Rodrigues et al., 2025). Nyeri tersebut dapat disebabkan oleh proses penyakit maupun tindakan pengobatan melalui kemoterapi itu sendiri (Soriano et al., 2024). Apabila nyeri kemoterapi pada anak tidak ditangani secara optimal, kondisi ini dapat berdampak pada gangguan fisik, mental, emosional serta spiritual anak penderita kanker (Huang et al., 2023). Lebih lanjut, pengalaman nyeri selama pengobatan dapat menimbulkan respons negatif pada anak, seperti rasa takut, stres dan penurunan motivasi untuk menjalani siklus kemoterapi selanjutnya (Fitria, 2024). Nyeri merupakan salah satu gejala paling sering dan membebani anak dengan kanker serta keluarga mereka karena dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup. Oleh karena itu, pemberian penilaian nyeri yang sesuai dengan usia serta strategi pengobatan yang tepat

untuk mengurangi nyeri menjadi perhatian penting dalam perawatan anak dengan kanker (Jibb et al., 2023).

Penatalaksanaan nyeri pada anak kanker dapat dilakukan melalui dua cara yaitu farmakologi dan non farmakologi yang diberikan secara berdampingan. Berbagai macam metode non-farmakologis digunakan untuk mengurangi efek samping pengobatan post kemoterapi, mulai dari intervensi psikologis seperti terapi perilaku kognitif, dan hipnosis hingga teknik pengalihan seperti mendengarkan musik, dan membaca (Mattei et al., 2024). Namun di era modern saat ini, dikembangkan teknologi *Virtual Reality* (VR) dalam upaya memaksimalkan hasil mengurangi efek samping dari kemoterapi (Fereidooni et al., 2024). Dalam penelitian Czech et al. (2023) menunjukkan bahwa intervensi *Virtual Reality* (VR) lebih unggul dibandingkan metode distraksi konvensional (misalnya menonton video atau bermain mainan) dalam mengurangi nyeri dan kecemasan pada pasien anak dengan kanker yang menjalani prosedur medis termasuk saat kemoterapi.

Terapi *Virtual Reality* (VR) merupakan teknologi yang memungkinkan pengguna terlibat dalam pengalaman multisensorik tiga dimensi mencakup rangsangan visual, auditori dan perseptual melalui perangkat seperti *head-mounted display* (HMD) yang menampilkan lingkungan virtual interaktif berbentuk video atau permainan (Kalsotra et al., 2025). VR menggunakan berbagai macam tampilan pada display dalam proses pengaplikasiannya.

Teknologi ini telah terbukti mampu meningkatkan keterlibatan pengguna dan mengalihkan perhatian dari sensasi tidak menyenangkan seperti nyeri dan kecemasan (Velasco-Hidalgo et al., 2024). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Abdel-Salam et al. (2023) yang menyatakan bahwa Terapi VR efektif sebagai intervensi nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri dan kecemasan pada anak selama kemoterapi, serta meningkatkan kenyamanan emosional pasien.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik melakukan asuhan keperawatan dan penulisan laporan akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan pada An. F Usia 6 Tahun dengan Masalah Nyeri Akibat Kemoterapi pada *Acute Lymphoblastic Leukemia* dengan Penerapan Terapi *Virtual Reality* Di Ruang Kronis IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan data yang telah diuraikan peneliti diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “ Bagaimana Asuhan Keperawatan pada An. F Usia 6 Tahun dengan Masalah Nyeri Akibat Kemoterapi pada *Acute Lymphoblastic Leukemia* dengan Penerapan Terapi *Virtual Reality* Di Ruang Kronis IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui asuhan keperawatan mengurangi nyeri akibat kemoterapi di ruang kronis IRNA kebidanan dan anak RSUP Dr. M. Djamil.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan hasil pengkajian pada anak dengan masalah nyeri akibat kemoterapi dengan penerapan teknik terapi *Virtual Reality* di ruang kronis IRNA kebidanan dan anak RSUP Dr. M. Djamil.
- b. Menjelaskan diagnosa keperawatan pada anak dengan masalah nyeri akibat kemoterapi dengan penerapan teknik terapi *Virtual Reality* di ruang kronis IRNA kebidanan dan anak RSUP Dr. M. Djamil
- c. Menjelaskan intervensi keperawatan pada nyeri akibat kemoterapi dengan penerapan teknik terapi *Virtual Reality* di ruang kronis IRNA kebidanan dan anak RSUP Dr. M. Djamil.
- d. Menjelaskan implementasi keperawatan pada nyeri akibat kemoterapi dengan penerapan teknik terapi *Virtual Reality* di ruang kronis IRNA kebidanan dan anak RSUP Dr. M. Djamil.
- e. Menjelaskan evaluasi keperawatan nyeri akibat kemoterapi dengan penerapan teknik terapi *Virtual Reality* di ruang kronis IRNA kebidanan dan anak RSUP Dr. M. Djamil

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan mengurangi nyeri pada anak akibat kemoterapi dengan teknik terapi *Virtual Reality*.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan (RSUP)

Karya tulis ilmiah akhir ini dapat dijadikan acuan dalam membuat SOP dan menjadi pertimbangan dalam memberikan discharge planning pada orang tua yang memiliki anak yang menjalani kemoterapi. Serta, dapat di jadikan sebagai salah satu cara perawatan mandiri yang dapat dilakukan oleh anak dan orang tua yang mengalami masalah nyeri dalam menjalankan pengobatan kemoterapi.

