

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Leukemia merupakan salah satu jenis kanker yang menyerang jaringan pembentuk darah, termasuk sumsum tulang dan sistem limfatik. Penyakit ini ditandai dengan produksi sel darah putih abnormal dalam jumlah besar yang menyebabkan gangguan pada fungsi sel darah normal. Leukemia dapat terjadi pada segala usia, namun sebagian besar kasus ditemukan pada anak-anak dan dewasa lanjut. Leukemia dibagi menjadi beberapa tipe, yaitu leukemia limfoblastik akut (LLA), leukemia mieloblastik akut (LMA), leukemia limfositik kronis (LLK), dan leukemia mielositik kronis (LMK), dengan LLA menjadi jenis yang paling umum ditemukan pada anak-anak (American Cancer Society, 2023).

Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) adalah bentuk leukemia yang paling sering terjadi pada anak-anak, dengan puncak insidens pada usia 2 hingga 5 tahun. LLA ditandai dengan proliferasi limfoblas yang abnormal dan cepat dalam sumsum tulang, yang menghambat produksi sel darah normal. Anak dengan LLA biasanya mengalami gejala seperti pucat, kelelahan, demam yang tidak diketahui penyebabnya, nyeri tulang, dan pembesaran kelenjar getah bening (Nurlaila & Cahyani, 2018)(Sung et al., 2021). Diagnosis LLA ditegakkan melalui pemeriksaan darah perifer dan aspirasi sumsum tulang.

Secara global, kanker merupakan penyebab utama kematian pada anak, dan leukemia adalah tipe kanker terbanyak pada kelompok usia ini. Diperkirakan terdapat lebih dari 400.000 kasus baru kanker anak setiap tahunnya di seluruh dunia, dan sekitar 30% di antaranya adalah leukemia. Dari jumlah ini, LLA mencakup lebih dari 75% kasus leukemia anak (World Health Organization (WHO), 2021). Kendati tingkat kesembuhan leukemia anak di negara maju mencapai lebih dari 80%, keterbatasan akses terhadap diagnosis dini dan terapi optimal masih menjadi tantangan di banyak negara berkembang.

Di Indonesia, kanker anak menyumbang sekitar 2% dari total kasus kanker, dan leukemia merupakan jenis yang paling dominan. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan RI, angka kejadian leukemia pada anak mencapai 2,8 per 100.000 anak per tahun, dengan mayoritas kasus didiagnosis sebagai LLA (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Penanganan kanker pada anak di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala, termasuk keterlambatan diagnosis, keterbatasan fasilitas, dan beban psikologis pada anak dan keluarga.

Di Provinsi Sumatera Barat, khususnya di RSUP Dr. M. Djamil Padang yang merupakan rumah sakit rujukan utama, kasus LLA menjadi diagnosis terbanyak di antara kanker anak lainnya. Berdasarkan data yang didapatkan di Rumah Sakit Dr. M.Djamil Padang kasus LLA pada anak mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2021 dan 2022 terdapat 162 kasus anak yang mengalami LLA. Selanjutnya tahun 2023 dan 2024 mengalami

peningkatan yaitu sebanyak 273 kasus dan tahun 2025 terhitung sampai bulan April sebanyak 80 kasus (Rekam Medis RSUP Dr. M. Djamil Padang, 2025). Mayoritas pasien menjalani perawatan jangka panjang dan menjalani berbagai prosedur medis invasif yang berpotensi menimbulkan nyeri, baik akut maupun kronis.

Penatalaksanaan utama pada pasien LLA adalah kemoterapi, yang dilakukan dalam beberapa fase yaitu induksi, konsolidasi, dan pemeliharaan. Kemoterapi bertujuan untuk membunuh sel-sel leukemik, menekan jumlah limfoblas, dan mencegah kekambuhan. Meskipun kemoterapi efektif dalam meningkatkan angka kelangsungan hidup, terapi ini juga memiliki berbagai efek samping yang signifikan, terutama pada anak-anak yang masih dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan (Sedrak et al., 2021).

Sekitar 40% anak-anak dengan ALL menderita nyeri tulang dan sendi, yang merupakan gejala yang paling umum muncul setelah kelelahan dan demam (Coluzzi, 2020). Nyeri yang dialami dapat bersifat akut maupun kronis, tergantung pada penyebab dan durasi stimulus nyeri. Nyeri akut biasanya muncul secara tiba-tiba dan berlangsung dalam waktu singkat sebagai respon terhadap prosedur medis invasif seperti penyuntikan obat kemoterapi, pungsi lumbal, atau pemasangan infus. Sementara itu, nyeri kronis dapat terjadi sebagai akibat dari kerusakan jaringan, mukositis, neuropati akibat neurotoksisitas obat, atau inflamasi akibat efek samping kemoterapi (Nuraini & Mariyam, 2020). Neurotoksisitas perifer meliputi sensorik dan motorik disertai rasa nyeri hampir

dijumpai pada semua penggunaan obat kemoterapi (Ariawati, 2017). Nyeri yang tidak tertangani dengan baik dapat mempengaruhi kondisi fisik maupun psikologis anak, menghambat pemulihan, dan menurunkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan (Hockenberry & Wilson, 2019).

Salah satu jenis nyeri yang sering dialami oleh anak yang menjalani kemoterapi, khususnya selama fase induksi, adalah nyeri neuropatik, yaitu nyeri yang timbul akibat kerusakan atau disfungsi saraf perifer, terutama sebagai efek samping dari obat kemoterapi. Obat kemoterapi dikenal memiliki efek neurotoksik yang signifikan, terutama pada saraf sensorik dan motorik, sehingga dapat menyebabkan neuropati perifer dengan keluhan nyeri yang khas (Gozal et al., 2020; Teles et al., 2020).

Karakteristik nyeri neuropatik ini sering digambarkan anak sebagai nyeri terbakar, seperti tersengat listrik, atau menjalar dari pangkal ke ujung ekstremitas. Beberapa anak juga mengeluhkan rasa seperti ditusuk-tusuk atau sensasi kesemutan yang intens di tangan dan kaki. Nyeri ini bersifat kronis dan dapat berlangsung selama beberapa minggu hingga berbulan-bulan, bahkan setelah kemoterapi dihentikan. Durasi nyeri bervariasi, namun sering kali berlangsung persisten, terutama bila dosis kumulatif tinggi atau bila terdapat faktor risiko lain seperti usia muda dan status gizi buruk (Barton-Burke et al., 2017).

Manajemen nyeri pada anak dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis meliputi pemberian

analgesik seperti parasetamol, NSAID, atau opioid. Namun, penggunaan jangka panjang dari obat ini berisiko menyebabkan efek samping seperti gangguan gastrointestinal, toleransi, dan ketergantungan. Oleh karena itu, pendekatan nonfarmakologis menjadi penting sebagai pelengkap, salah satunya adalah teknik *guided imagery*, yaitu metode psikologis yang memandu anak membayangkan hal-hal menyenangkan untuk mengalihkan persepsi nyeri (Potter et al., 2021).

Guided imagery adalah teknik relaksasi yang berbasis pada imajinasi terstruktur dan terarah, di mana anak dipandu untuk membayangkan tempat atau pengalaman yang menyenangkan. Penelitian menunjukkan bahwa *guided imagery* dapat menurunkan persepsi nyeri dan kecemasan, serta meningkatkan rasa nyaman pada anak yang sedang menjalani prosedur medis atau perawatan jangka panjang (Gold & Mahrer, 2018). Teknik ini dapat dilakukan oleh perawat dengan bimbingan sederhana, tanpa memerlukan alat khusus, sehingga sangat mungkin diterapkan di fasilitas layanan kesehatan. Terapi *guided imagery* dilakukan saat anak merasakan nyeri, terutama nyeri yang disebabkan oleh kanker atau efek pengobatan seperti kemoterapi (Kartika, 2024).

Terapi *guided imagery* dinilai cocok dan relevan diterapkan pada anak usia sekolah hingga remaja, khususnya usia 7 tahun ke atas, karena pada tahap ini anak telah mencapai tahap operasional konkret hingga formal menurut teori perkembangan kognitif Piaget. Anak-anak pada usia ini memiliki kemampuan untuk memvisualisasikan objek, situasi, atau tempat yang tidak hadir secara

fisik, serta memahami instruksi abstrak sederhana yang merupakan prasyarat penting dalam pelaksanaan *guided imagery* (Papalia et al., 2014; Ayu, 2021).

Dalam praktiknya, anak mampu mengikuti instruksi suara yang memandu mereka membayangkan suasana alam, tempat yang damai, atau aktivitas menyenangkan, yang secara neurologis akan memicu aktivasi sistem limbik untuk menghasilkan efek relaksasi dan analgesik alami. Beberapa penelitian juga menyebutkan bahwa anak usia sekolah cenderung lebih responsif terhadap intervensi berbasis imajinasi karena mereka masih memiliki kemampuan berpikir magis dan ketertarikan tinggi terhadap cerita dan visualisasi (Koller & Goldman, 2022). Terapi ini dilakukan saat anak merasakan nyeri, bukan pada waktu yang tetap, sehingga fleksibilitas waktu pelaksanaan menjadi keunggulan dari pendekatan ini.

Pelaksanaan terapi *guided imagery* tidak hanya bergantung pada kesiapan tenaga kesehatan, namun juga memerlukan peran aktif dari keluarga. Oleh karena itu, terapi ini tidak hanya diajarkan kepada anak, tetapi juga kepada orang tua atau keluarga, agar mereka dapat membimbing anak saat melakukan terapi ketika berada di rumah maupun di luar pengawasan perawat. Melibatkan keluarga dalam proses terapi memberikan kesempatan untuk menciptakan kontinuitas dalam pengelolaan nyeri secara mandiri dan terintegrasi (Fatmiwiryastini et al., 2021).

Guided imagery merupakan teknik relaksasi nonfarmakologis yang terbukti efektif dalam menurunkan tingkat nyeri sedang, namun tidak ditujukan

sebagai terapi utama untuk nyeri berat. Terapi ini bekerja dengan cara mengarahkan fokus anak pada gambaran mental yang menyenangkan, seperti suasana alam, suara ombak, atau tempat yang menyenangkan, sehingga mampu mengalihkan persepsi terhadap nyeri dan menciptakan respons relaksasi (Ayu, 2021; Kartika et al., 2024). Berbagai penelitian sebelumnya telah mendukung efektivitas *guided imagery* dalam manajemen nyeri pada anak. Misalnya, studi oleh Vagnoli (2019) menunjukkan bahwa penggunaan *guided imagery* pada anak yang menjalani tindakan invasif dapat menurunkan skor nyeri secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Penelitian lainnya oleh Kartika (2024) menunjukkan bahwa terapi *guided imagery* efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada anak dan remaja dengan kanker. Rerata nyeri sebelum intervensi adalah 5,20 (kategori nyeri sedang), dan setelah diberikan *guided imagery* selama 30 menit, nilai nyeri menurun menjadi 2,35 (kategori nyeri ringan).

Namun demikian, berdasarkan observasi awal di ruang rawat anak kronik RSUP Dr. M. Djamil Padang, penanganan nyeri pada anak dengan LLA masih terbatas pada pemberian analgesik dan terapi nonfarmakologi sederhana seperti relaksasi napas dalam. Teknik *guided imagery* belum diterapkan secara rutin sebagai bagian dari intervensi nonfarmakologis, meskipun memiliki potensi besar untuk meningkatkan kenyamanan anak. Di rumah sakit, intervensi keperawatan yang digunakan dalam manajemen nyeri masih mengacu pada standar SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia), seperti manajemen nyeri umum, tanpa pendekatan spesifik *guided imagery*. Diketahui bahwa

pendekatan nonfarmakologis yang terstruktur seperti *guided imagery* belum menjadi bagian dari standar pelayanan nyeri di ruang perawatan anak. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain minimnya pelatihan tenaga kesehatan mengenai terapi relaksasi, keterbatasan media atau alat bantu seperti audio visual yang sesuai usia, serta belum adanya prosedur operasional baku (POB) yang mengatur penggunaan terapi ini dalam praktik keperawatan (Fatmiwiryastini et al., 2021).

Kondisi inilah yang mendorong penulis untuk mengangkat *guided imagery* sebagai intervensi nonfarmakologis dalam asuhan keperawatan anak dengan LLA di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Diharapkan melalui penerapan teknik ini, perawat dapat memberikan pelayanan yang lebih komprehensif dan humanistik dalam pengelolaan nyeri anak, serta mendukung upaya peningkatan kualitas hidup pasien anak dengan penyakit kronik.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengaplikasikan asuhan keperawatan pada pasien anak yang mengalami leukemia limfoblastik akut dengan masalah nyeri menggunakan terapi *guided imagery* di ruang anak kronis RSUP Dr. M. Djamil tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis hasil pengkajian pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan nyeri di ruangan anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- b. Untuk menganalisis rumusan diagnosa keperawatan pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan nyeri di ruangan anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- c. Untuk merencanakan intervensi keperawatan pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan nyeri menggunakan terapi *guided imagery* di ruang anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- d. Untuk melaksanakan implementasi keperawatan pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan nyeri menggunakan terapi *guided imagery* di ruang anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- e. Untuk menganalisis evaluasi keperawatan pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan nyeri menggunakan terapi *guided imagery* di ruang anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang.

C. Manfaat

1. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penulisan karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat menjadi alternatif bagi perawat terkait pemberian asuhan keperawatan pada pasien anak dengan leukemia limfoblastik akut yang mengalami nyeri dengan penerapan terapi *guided imagery*.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penulisan karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat menjadi pedoman dan referensi dalam menyusun asuhan keperawatan khususnya pada pasien anak leukemia limfoblastik akut dengan nyeri dengan penerapan terapi *guided imagery*.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penulisan karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi, pedoman, dan acuan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien anak dengan leukemia limfoblastik akut yang mengalami nyeri dengan penerapan terapi *guided imagery*.

