

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Leukimia adalah penyakit yang disebabkan ketika berlebihnya produksi sel darah putih (leukosit). Produksi yang berlebihan tersebut mengakibatkan terganggunya sistem kerja sel darah lainnya seperti sel darah merah dan trombosit. Diketahui bahwa sistem pertahanan yang sangat efektif dalam melawan infeksi adalah sel darah putih, sehingga tubuh juga membutuhkan sel darah putih, tetapi pada penderita leukimia sumsum tulang menghasilkan sel darah putih yang abnormal dengan jumlah yang sangat banyak. Hal tersebut menjadi tidak terkontrol dan menyebabkan fungsinya tidak bekerja secara optimal (Sulistiyowati et al., n.d.2023). Jenis leukemia yang paling sering terjadi pada anak sebesar 97% dengan insidensi 4 – 4,5 kasus/100.000 anak per tahun adalah leukemia limfoblastik akut (Luthfiyan et al., 2021).

Leukemia limfoblastik akut (LLA) adalah kelompok keganasan heterogen dengan sejumlah kelainan genetik khas yang menghasilkan berbagai perilaku klinis dan respons terhadap terapi. Dari berbagai jenis penyakit leukimia yang paling banyak menyerang anak-anak adalah Leukimia Limfoblastik Akut (Luthfiyan et al., 2021). Organisasi kesehatan dunia WHO (2018), melaporkan bahwa selama 5 tahun terakhir angka kejadian kanker pada anak yaitu kurang lebih 800.000 jiwa anak yang semakin meningkat seiring dengan perkembangan teknologi. The Global Cancer Observatory

(GLOBOCAN) melaporkan bahwa Indonesia menempati urutan keempat kasus kanker terbanyak di Asia yaitu sebanyak 4% setelah China, India, dan Jepang (WHO, 2022).

Pada tahun 2018 ditemukan prevalensi leukimia dari berbagai negara berdasarkan kasus baru sebanyak 2,4% dan kasus kematian sebanyak 3,2% (Global Cancer Statistic, 2018). Di negara Amerika Serikat anak dibawah usia 18 tahun ditemukan sekitar 4000 mayoritas mengalami LLA (Wolley et al., 2024). Angka kejadian LLA di Amerika Serikat dan Eropa pada tahun 2021 berdasarkan usia dibawah 15 tahun sekitar 3,5 – 4,0 per 100.000 anak. Negara Singapura memiliki angka kejadian yang cukup tinggi tercatat 3,78 kasus per 100.000 anak dengan usia dibawah 15 tahun (Luthfiyan et al., 2021). Sedangkan di negara Swiss insiden anak yang mengalami LLA sebanyak 3,8 per 100.000.

Negara Indonesia menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) menyatakan bahwa penyakit kanker menduduki urutan nomor lima yang dapat menyebabkan kematian. Temuan tersebut sama halnya menurut Globocan tahun 2020 menyatakan kanker darah mengalahkan penyakit kanker lainnya misalnya kanker paru-paru, kanker payudara, kanker rahim, kanker hati dan kanker nasofaring (Eva Yulianti, 2020). Angka kejadian kanker anak di Indonesia sangat tinggi, karena masih menempati urutan ke 4 setelah Negara Cina, India dan Amerika Serikat. Di Asia, Indonesia menempati peringkat ketiga pada kasus leukimia dengan jumlah sekitar 35.000 anak. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan

bahwa prevalensi penyakit leukimia di Indonesia sekitar 4,3 per 1.000 penduduk (Luthfiyan et al., 2021). Menurut WHO (2019) menyebutkan prevalensi leukimia di Indonesia dalam lima tahun terakhir mencapai 35.870 kasus, prevalensi ini mencakup semua usia, baik laki-laki maupun perempuan. Pada tahun 2018 di Indonesia ditemukan 79,5 juta anak atau 3.434 kasus baru ALL pada masa anak-anak (Manalu et al., n.d 2024). Kasus kematian akibat leukimia di Indonesia pada tahun 2020 terdapat 11.530 kasus (Eva Yulianti, 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tahun 2024 menyatakan bahwa ALL pada anak di Indonesia memiliki prevalensi lebih tinggi dibandingkan temuan dari negara lain (Amin Wolley et al., 2024).

Survey Kesehatan Indonesia melaporkan bahwa Sumatera Barat menempati urutan ke 3 provinsi dengan kasus kanker terbanyak di Indonesia yaitu mencapai 2% per 1000 penduduk setelah Provinsi DI Yogyakarta 3,6% per 1000 penduduk dan DKI Jakarta 2,4% per 1000 penduduk (Kemenkes RI, 2023). Berdasarkan data yang didapat di Rumah Sakit Dr. M.Djamil Padang setiap tahunnya menunjukkan peningkatan kasus LLA pada anak. Pada tahun 2021 dan 2022 terdapat 162 kasus anak yang mengalami LLA. Selanjutnya tahun 2023 mengalami peningkatan yaitu sebanyak 193 kasus dan tahun 2024 terhitung sampai bulan Mei sebanyak 79 kasus (Rekam Medis RSUP Dr. M.Djamil Padang, 2024).

Penatalaksanaan leukemia antara lain kemoterapi, radioterapi, transplantasi sumsum tulang dan steroid. Perkembangan pengobatan pasien anak dengan ALL telah mengalami banyak perubahan, namun pengobatan

leukemia akut masih bertumpu pada kemoterapi sebagai pengobatan utama (Malczewska *et al.*, 2022). Kemoterapi adalah pengobatan yang melibatkan penggunaan bahan kimia untuk menghentikan pertumbuhan sel kanker dan membunuh sel yang tidak dibutuhkan tubuh. kemoterapi dinilai efektif dalam pengobatan leukimia pada anak (Sari *et al.*, 2024).

Penatalaksanaan kemoterapi memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi bagi anak dengan penderita leukimia tetapi juga memiliki efek samping yang tidak menyenangkan pada anak. Efek samping tersebut meliputi kelelahan, depresi, mual muntah, kecemasan, dan gangguan tidur (Sari *et al.*, 2024). Gangguan tidur menjadi salah satu masalah atau efek samping yang paling sering dikeluhkan oleh anak dengan leukimia (Fernandes, 2021). Gangguan tidur dapat terjadi disebabkan oleh keletihan yang dirasakan penderita kanker seperti perasaan lemah, mudah lelah, kehilangan kemampuan berkonsentrasi serta kehilangan tenaga (Amelia *et al.*, 2021). Gangguan tidur pada anak dengan penderita leukimia ini disebabkan oleh adanya faktor yang mempengaruhinya yaitu, lingkungan, intervensi pada malam hari, proses penyakit, kelelahan, pengobatan dan kualitas tidur yang buruk. Tidur merupakan dorongan fisiologis yang sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta otak anak secara normal. Tidur secara signifikan mempengaruhi perkembangan emosional, mengurangi kelelahan, meningkatkan sintesis protein dan menjaga sistem kekebalan tubuh. Oleh karena itu, mempertahankan pola tidur yang normal pada anak kanker sangat

penting untuk meningkatkan kualitas hidup jangka panjang anak (Fernandes, 2021).

Salah satu obat yang dapat menyebabkan gangguan tidur adalah jenis kortikosteroid seperti dexamethasone dan prednisone. Obat ini dapat merangsang aktivitas glukokortikoid yang mempengaruhi kecepatan sekresi kortisol menjadi tinggi pada pagi hari dan rendah pada sore hari (Peng et al., 2023). Bentuk-bentuk gangguan tidur yang terjadi selama mendapatkan deksametason adalah frekuensi terbangun pada malam hari meningkat, tidur gelisah, waktu tidur yang lebih lama pada siang hari, dan mengeluh tidak berenergi ketika bangun tidur. Oleh karena itu, mempertahankan pola tidur yang normal pada anak kanker sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup jangka panjang anak (Fernandes, 2021).

Penanganan gangguan tidur dapat dilakukan dengan cara pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis, akan tetapi terapi farmakologis mempunyai efek samping yang berbahaya, seperti dapat terjadinya toleransi dosis dan mempengaruhi irama sirkadian serta irama tidur (Khasanah & Fitriyanti, 2023). Jenis-jenis terapi non farmakologis yang diberikan pada anak dengan leukimia untuk mengatasi gangguan tidur antara lain: massage, terapi musik, aromaterapi dan terapi relaksasi otot progresif atau *Progressive Muscle Relaxation* (Penyami et al., 2021). Tingkat keberhasilan yang tinggi untuk meningkatkan kualitas tidur pada anak yaitu PMR (Kondo et al., 2023).

Progressive Muscle Relaxation (PMR) adalah intervensi pengobatan yang bersifat non farmakologis dan alternatif yang mencakup tahapan

berulang yang bertujuan untuk menegangkan dan mengendurkan kelompok otot utama yang dikombinasikan dengan latihan pernapasan (Peng et al., 2023). PMR memiliki sedikit efek samping, mudah dipelajari serta memberikan perasaan relaksasi yang cukup mudah untuk ditiru. Oleh sebab itu, PMR memiliki manfaat yang baik untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien anak dengan leukimia (Kondo et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Yuko Kondo et al (2023) di Jepang, mendapatkan hasil bahwa PMR memberikan rasa relaksasi pada otot-otot dan ditemukan dapat meningkatkan kualitas tidur pasien kanker. Hasil penelitian tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh ebru sari et al (2023) mengatakan bahwa terapi relaksasi PMR berhasil memperbaiki latensi tidur pada pasien leukimia yang mengalami gangguan tidur.

Pada penelitian lain juga menunjukkan bahwa kualitas tidur berdasarkan skor PSQI sebelum diberikan *Progressive Muscle Relaxation* dari 39 pasien kanker yang menjalani kemoterapi (100%) memiliki kualitas tidur buruk. Kemudian sesudah diberikan *Progressive Muscle Relaxation* dengan frekuensi 1 kali sehari selama 20 menit pada sore hari mayoritas pasien yaitu sebanyak 30 orang atau (76,9%) memiliki kualitas tidur yang baik (Khasanah & Fitriyanti, 2023). Dalam penelitian yang dilakukan serupa dengan penelitian ini, menetapkan bahwa PMR efektif dalam memperbaiki kualitas tidur (Nazik, 2022).

Berdasarkan model *comfort theory* atau model teori kenyamanan yang dikembangkan oleh Katharine Kolcaba indikator kenyamanan holistik

mencakup *relief* (kebebasan), *ease* (ketenangan), dan *transcendence* (kebahagiaan). Pada teori ini membahas mengenai kerangka kerja yang berguna untuk meningkatkan kenyamanan pasien dengan membantu memberikan asuhan keperawatan menyeluruh sehingga tercipta tidak hanya kenyamanan fisik tetapi kenyamanan emosional dan psikologis (Zulkifli B. Pomalango, 2023). Dalam buku yang berjudul “Kolaborasi 3 teori keperawatan dalam perawatan anak dengan kanker” menjelaskan bahwa terdapat empat metaparadigma berdasarkan teori kenyamanan menurut Kolcaba yaitu keperawatan, pasien, lingkungan, dan kesehatan (Wansyaputri, R., 2023). Penelitian yang dilakukan pada pasien anak dengan leukemia menjelaskan bahwa Teori Kenyamanan Kolcaba intervensi diberikan melalui pendekatan *standard comfort*, *coaching* dan *comfort food for the soul*. Evaluasi asuhan keperawatan melalui pendekatan taksonomi kenyamanan, *relief*, *ease* dan *transcendence*. Teori Kenyamanan Kolcaba baik untuk mendukung asuhan keperawatan dalam meningkatkan kenyamanan anak kanker yang mengalami kelelahan (Zulkifli B. Pomalango, 2023).

Dalam pemberian asuhan keperawatan harus memahami hak dan kewajiban sebagai seorang perawat. Terdapat 8 hak dan kewajiban seorang perawat yang dijelaskan di dalam buku yang berjudul “Peran Edukator Perawat Dalam Pelaksanaan *Discharge planning*”. Yang mana dijelaskan bahwa salah satu peran perawat adalah *care giver* atau sebagai pemberi asuhan keperawatan bertugas memberikan asuhan keperawatan baik secara langsung maupun tidak langsung dengan pendekatan pemecahan masalah

yang sesuai dengan kondisi kliennya sesuai metode dan proses keperawatan (Anindita yulianti, 2023). Penelitian mengatakan bahwa peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan secara optimal dapat menunjang kesembuhan anak dengan leukimia, sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup anak dalam mempengaruhi emosional dan psikologi (Ani Nur Khasanah & Widiastuti, 2021).

Penanganan gangguan tidur di RSUP M.Djamil Padang belum menerapkan terapi PMR sebagai salah satu tindakan non farmakologis. RS M.Djamil Padang sendiri yang diberikan untuk menangani gangguan tidur adalah menggunakan intervensi berdasarkan SIKI yaitu dukungan tidur antara lain mengidentifikasi mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur, berkolaborasi pemberian antiemetik. Hal ini menjadi dasar penulis untuk melakukan tindakan non farmakologis *Progressive Muscle Relaxation* untuk mengatasi gangguan pola tidur pada anak yang menderita leukimia.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis melakukan asuhan keperawatan dan penulisan laporan akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Anak Leukemia Limfoblastik Akut dengan Penerapan *Progressive Muscle Relaxation* Untuk Mengatasi Gangguan Pola Tidur”.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengaplikasikan asuhan keperawatan pada pasien anak yang mengalami leukemia limfoblastik akut dengan masalah gangguan pola

tidur menggunakan penerapan *Progressive Muscle Relaxation* di ruang anak kronis RSUP Dr. MDjamil Padang tahun 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis hasil pengkajian pada An. D dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan gangguan pola tidur di ruangan anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- b. Untuk menganalisis rumusan diagnosa keperawatan pada An. D dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan gangguan pola tidur di ruangan anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- c. Untuk merencanakan intervensi keperawatan pada An. D dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan gangguan pola tidur menggunakan *Progressive Muscle Relaxation* di ruang anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- d. Untuk melaksanakan implementasi keperawatan pada An. D dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan gangguan pola tidur menggunakan *Progressive Muscle Relaxation* di ruang anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- e. Untuk menganalisis evaluasi keperawatan pada An. D dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan gangguan pola tidur menggunakan *Progressive Muscle Relaxation* 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 gangguan tidur dengan penerapan *Progressive Muscle Relaxation* .

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penulisan karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat menjadi pedoman dan referensi dalam menyusun asuhan keperawatan khususnya pada pasien anak leukemia limfoblastik akut dengan gangguan pola tidur menggunakan penerapan *Progressive Muscle Relaxation*.

3. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

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 gangguan pola tidur.

