

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Leukemia merupakan salah satu jenis kanker yang sering terjadi pada anak-anak, yaitu sebesar 28% dari seluruh kasus kanker pada anak (Siegel et al., 2024). Prevalensi Leukemia di Asia mencapai 48,7% dengan jumlah kasus sebanyak 561.322 kasus (Deswita et al., 2023). Leukemia merupakan keganasan neoplasma dengan karakteristik proliferasi yang tidak terkontrol pada leukosit yang imatur (Edwin & Bagus, 2020). Menurut *American Cancer Society*, (2024) Leukemia lebih sering dialami anak usia dini pada rentang usia 2 sampai 5 tahun. Jenis Leukemia pada anak berusia 2-5 tahun paling banyak pada *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) dengan persentase 80%, lalu *Acute Myeloid Leukemia* (AML) dengan persentase 13% pada anak dengan usia kurang dari 10 tahun (Deswita et al., 2023). Leukemia Limfoblastik Akut 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). Kejadian kanker Leukemia di Indonesia mencapai angka 877.531 (1,2 %) (SKI, 2023).

Prevalensi leukemia pada anak di Indonesia yaitu 2,5-4,0 per 100.000 anak, dengan perkiraan 2.000-3.200 kasus LLA baru setiap tahunnya menurut Juniasari, et al (2020) dalam Karifo & Afik, (2022). Leukemia limfoblastik akut merupakan suatu keganasan yang dimana sel-sel limfosit pada normalnya berubah menjadi ganas, hal ini disebabkan oleh proliferasi sel-sel limfoblastik (Hayati, 2023). Data rekam medis RS. M. Djamil mengenai jumlah kasus anak LLA beberapa tahun terakhir yaitu pada tahun 2022 terdapat sebanyak 162 anak dengan LLA, lalu pada tahun 2023 dengan jumlah 193 anak dengan LLA (Anwar, 2024). Menurut data rumah sakit, pada awal tahun 2024 hingga juni 2025 jumlah kasus anak yang terdiagnosis baru dengan LLA yaitu 74 kasus.

Empat faktor yang diduga menjadi faktor risiko LLA pada anak diantaranya yaitu; paparan virus, radiasi ionisasi, penyakit defisiensi imun dan hereditas menurut James Susan Rowen (2012) dalam (Hayati, 2023). Hal ini juga didukung oleh keadaan patologi dan manifestasi dari faktor penyebab sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya LLA. Pengobatan LLA salah satunya dengan tindakan kemoterapi. Kemoterapi merupakan obat pembunuh sel kanker pada anak LLA (*American Cancer Society*, 2024). Selain dapat membunuh sel kanker, kemoterapi juga memiliki efek samping diantaranya; anoreksia, rambut rontok, fatigue, dan gangguan tidur. Lebih dari setengah (60,7%) anak LLA mengalami gangguan tidur (Al Maqbali et al., 2022). Gangguan tidur ditemukan lebih tinggi pada anak LLA yang sedang mengalami

pengobatan kanker (69,8%) dibandingkan dengan anak dalam keadaan normal dan sehat (34%) (Kaushik et al., 2022).

Masalah yang sering muncul pada anak dengan Leukemia Limfoblastik Akut yang menjalani pengobatan kemoterapi yaitu gangguan tidur (Xi et al., 2023). Selain itu rasa nyeri, kelelahan, stres dan lingkungan rumah sakit juga berkontribusi dalam gangguan tidur pada anak, hal ini sejalan dengan penelitian oleh Fernandes & Andriani (2021) bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($p < 0,05$) antara jenis LLA, regimen kemoterapi, kelelahan, nyeri, kadar hemoglobin, dan kecemasan dengan terjadinya gangguan tidur pada anak dengan LLA. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan (Xi et al., 2023), bahwa gangguan tidur pada anak-anak dengan leukemia akut selama kemoterapi hasilnya menunjukkan bahwa 45,66% anak mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur yang dialami anak leukemia dapat terjadi setelah menjalani kemoterapi, dimana jenis gangguan tidur yang signifikan pada anak yaitu retensi waktu tidur, durasi tidur, kecemasan saat tidur, terbangun di malam hari, parasomnia dan kelelahan (Tucker et al., 2023).

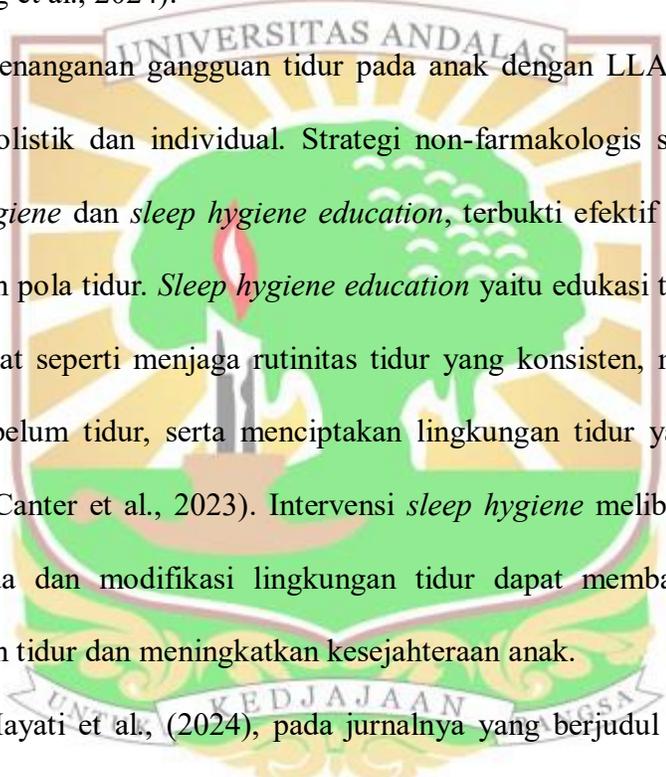
Gangguan pola tidur pada anak LLA juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan rumah sakit, faktor lingkungan rumah sakit yang mempengaruhi tidur anak meliputi; kebisingan dari alat medis, suara dari pasien lain atau orang tua pasien di ruangan, pencahayaan berlebih, suhu ruangan yang tidak nyaman, kondisi tempat tidur yang tidak nyaman, suara-suara yang tidak dikenal lainnya yang dapat menyebabkan kegelisahan (Burger et al., 2024). Kondisi psikologis

juga dapat mempengaruhi pola tidur anak LLA, pada penelitian menurut (Fernandes & Andriani, 2021), bahwa kecemasan berhubungan dengan gangguan tidur pada anak LLA. Kecemasan dapat mengakibatkan insomnia dan kurangnya minat untuk beraktivitas, suasana hati yang cemas mempengaruhi kondisi fisik. Kesempatan untuk memulai dan mempertahankan tidur menjadi terganggu, sehingga individu kerap mengalami kesulitan saat hendak tidur serta sering terjaga pada malam hari, yang pada akhirnya berdampak pada kualitas tidur secara keseluruhan. Lalu pada anak usia sekolah (AUS) akhir yang menuju remaja awal juga berpotensi mengalami *Delayed Sleep-wake Phase Disorder* (DSPD) meliputi 1–16%, dan gangguan ini sering muncul selama awal pubertas. DSPD dikaitkan dengan gangguan neuropsikiatri seperti ADHD dan kecemasan, serta mencakup gejala seperti insomnia dan fungsi kognitif yang menurun di siang hari (Narala et al., 2024).

Gangguan tidur mencakup kebutuhan waktu lebih lama untuk tertidur, jumlah jam tidur serta kualitas tidur yang terus menurun (Fernandes & Andriani, 2021). Akibat dari rendahnya kualitas dan kuantitas tidur yang dialami anak mengakibatkan kelelahan, imunosupresi, peningkatan kepekaan terhadap nyeri, dan juga depresi. Gangguan tidur yang dialami dapat mengakibatkan gangguan mood, perilaku, interaksi sosial, aktifitas sehari-hari, dan sistem imun (Xi et al., 2023).

Gangguan tidur pada anak LLA juga dapat menyebabkan gangguan hormon, seperti penurunan sensitivitas insulin dan toleransi glukosa. Kurang

tidur juga akan berdampak pada hormon pertumbuhan (GH) dan kortisol yang menjadi terhambat, kedua hormon ini sangat diperlukan untuk metabolisme glukosa (Hayati, 2023). Pengobatan kemoterapi pada anak-anak dengan LLA dapat mempengaruhi kadar Insulin *Growth Factor-I* (IGF-I), yang berperan penting dalam metabolisme glukosa dan pertumbuhan dan perbaikan jaringan (Kocadag et al., 2024).



Penanganan gangguan tidur pada anak dengan LLA harus dilakukan secara holistik dan individual. Strategi non-farmakologis seperti penerapan *sleep hygiene* dan *sleep hygiene education*, terbukti efektif dalam mengatasi gangguan pola tidur. *Sleep hygiene education* yaitu edukasi tentang kebiasaan tidur sehat seperti menjaga rutinitas tidur yang konsisten, membatasi waktu layar sebelum tidur, serta menciptakan lingkungan tidur yang nyaman dan tenang (Canter et al., 2023). Intervensi *sleep hygiene* melibatkan edukasi ke orang tua dan modifikasi lingkungan tidur dapat membantu mengurangi gangguan tidur dan meningkatkan kesejahteraan anak.

Hayati et al., (2024), pada jurnalnya yang berjudul Hubungan *Sleep Hygiene* dengan Kualitas Tidur pada Anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) melaporkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara antara *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) dengan nilai $p=0,000$ ($P<0,05$), yang berarti bahwa *sleep hygiene* efektif dalam meningkatkan kualitas tidur pada anak LLA.

Intervensi *sleep hygiene* yang konsisten dapat secara signifikan memperbaiki kualitas tidur anak dengan LLA. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi kebiasaan tidur sehat, seperti rutinitas tidur yang teratur, pengurangan paparan layar sebelum tidur, dan penciptaan lingkungan tidur yang nyaman, memiliki potensi besar dalam mendukung pemulihan anak dengan gangguan tidur akibat kondisi medis kronis seperti LLA (Pangestuti et al., 2022). Selain itu, penerapan *sleep hygiene* dapat diterapkan diberbagai *setting*, tidak hanya di rumah sakit saja, namun juga dapat diterapkan di rumah oleh pasien sendiri dan keluarga (De Pasquale et al., 2024).

Penelitian studi kasus ini bertujuan untuk menganalisis asuhan keperawatan pada pasien anak yang mengalami gangguan pola tidur akibat Leukemia Limfoblastik Akut (LLA), dengan pendekatan penerapan *sleep hygiene* di ruang perawatan anak kronis RSUP Dr. M. Djamil Padang. Subjek dalam studi ini adalah seorang anak berinisial P, berusia 12 tahun, yang didiagnosis menderita LLA dan menunjukkan gejala gangguan tidur. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti fokus pada pemberian asuhan keperawatan komprehensif terhadap An. P, mengalami trombositopenia sebagai komplikasi dari LLA. Penelitian ini membahas secara menyeluruh proses pengkajian, perencanaan, implementasi intervensi *sleep hygiene*, serta evaluasi terhadap efektivitas intervensi tersebut dalam mengurangi gangguan tidur.

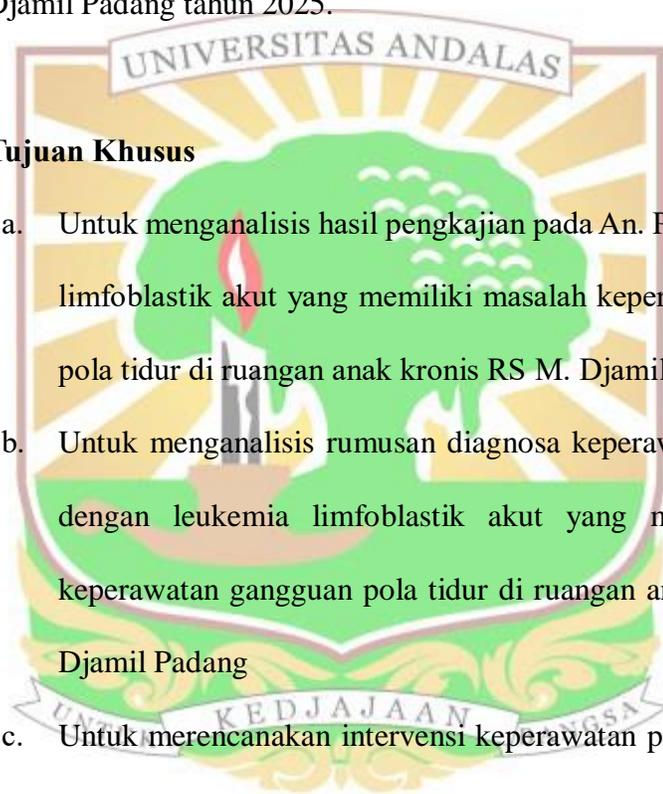
B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menerapkan asuhan keperawatan pada pasien anak Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) dengan masalah gangguan pola tidur menggunakan intervensi *sleep hygiene* di ruang anak kronis RS M. Djamil Padang tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis hasil pengkajian pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan gangguan pola tidur di ruangan anak kronis RS M. Djamil Padang
- b. Untuk menganalisis rumusan diagnosa keperawatan pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan gangguan pola tidur di ruangan anak kronis RS M. Djamil Padang
- c. Untuk merencanakan intervensi keperawatan pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan gangguan pola tidur dengan intervensi *sleep hygiene* di ruang anak kronis RS M. Djamil Padang
- d. Untuk melaksanakan implementasi keperawatan pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah



keperawatan gangguan pola tidur dengan intervensi *sleep hygiene* di ruang anak kronis RS M. Djamil Padang

- e. Untuk menganalisis evaluasi intervensi keperawatan pada An. P dengan leukemia limfoblastik akut yang memiliki masalah keperawatan gangguan pola tidur dengan intervensi *sleep hygiene* di ruang anak kronis RS M. Djamil Padang

C. Manfaat

1. Bagi Institusi Pendidikan

Penulisan karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat berkontribusi sebagai pedoman sekaligus sumber referensi dalam perencanaan dan pelaksanaan asuhan keperawatan, khususnya bagi pasien anak dengan leukemia limfoblastik akut yang mengalami gangguan pola tidur melalui pendekatan *sleep hygiene*

2. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai sumber pengetahuan, panduan, dan rujukan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan bagi anak dengan leukemia limfoblastik akut yang mengalami gangguan pola tidur.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil dari penulisan karya ilmiah ini dapat menjadi salah satu acuan bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada

anak dengan leukemia limfoblastik akut yang mengalami gangguan tidur, melalui penerapan intervensi *sleep hygiene* sebagai pendekatan yang efektif.

