



## **HUBUNGAN *SLEEP HYGIENE* DENGAN KUALITAS TIDUR PADA ANAK DENGAN *ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA (ALL)***

**Mala Hayati\*, Deswita, Ira Mulya Sari**

Fakultas Keperawatan, Universitas Andalas, Limau Manis, Pauh, Padang, Sumatera Barat 25175, Indonesia

\*[hayati.mala2808@gmail.com](mailto:hayati.mala2808@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) merupakan jenis kanker yang paling banyak terjadi pada anak-anak di seluruh dunia. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan sleep hygiene dengan kualitas tidur pada anak dengan acute lymphoblastic leukemia (ALL). Jenis penelitian adalah penelitian Cross sectional study dengan. Penelitian ini menganalisis hubungan sleep hygiene dengan kualitas tidur pada anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang tua dan anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) usia 6-18 tahun yang mendapatkan program kemoterapi di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau bulan Maret 2023. Sampel penelitian ini sebanyak 68 responden yang dipilih dengan Teknik simple random sampling, Data hasil penelitian ini dianalisis menggunakan uji Chi Square dengan taraf significant  $\alpha=0,05$ . hasil penelitian mengenai hubungan sleep hygiene dengan kualitas tidur pada anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau didapatkan hasil distribusi frekuensi sleep hygiene yaitu sebagian besar responden memiliki sleep hygiene pada kategori sedang (47,1%). Distribusi frekuensi kualitas tidur yaitu sebagian besar responden memiliki gangguan tidur sedang (61,7%). Ada hubungan sleep hygiene dengan kualitas tidur pada anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau ( $p=0,000$ ).

Kata kunci: acute lymphoblastic leukemia; anak; kualitas tidur; sleep hygiene

## ***RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP HYGIENE AND SLEEP QUALITY IN CHILDREN WITH ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA (ALL)***

### **ABSTRACT**

*Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) is the most common type of cancer in children worldwide. The purpose of this study was to determine the relationship between sleep hygiene and sleep quality in children with acute lymphoblastic leukemia (ALL). This type of research is a cross-sectional study with. This study analyzed the relationship between sleep hygiene and sleep quality in children with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) at Arifin Achmad Hospital, Riau Province. The population in this study were all parents and children with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) aged 6-18 years who received a chemotherapy program at Arifin Achmad Hospital, Riau Province in March 2023. The sample for this study was 68 respondents who were selected by simple random sampling technique. The data from this study were analyzed using the Chi Square test with a significant level of  $\alpha = 0.05$ . The results of research on the relationship between sleep hygiene and sleep quality in children with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) at Arifin Achmad Hospital in Riau Province showed that the results of the frequency distribution of sleep hygiene were that most respondents had sleep hygiene in the moderate category (47.1%). The frequency distribution of sleep quality is that the majority of respondents have moderate sleep disturbances (61.7%). There is a relationship between sleep hygiene and sleep quality in children with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) at Arifin Achmad Hospital, Riau Province ( $p=0.000$ ).*

*Keywords: acute lymphoblastic leukemia; children; sleep quality; sleep hygiene*

## PENDAHULUAN

*Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) merupakan jenis kanker yang sering terjadi pada anak usia 3-4 tahun. *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) merupakan suatu penyakit yang fatal yang itudiamna sels-sel linforsit yang pada normalnya berubah menjadi ganas dan menyebabkan kematian. Sekitar 85% dari semua tipe leukemia pada anak merupakan ALL (Emadi & Karp, 2017). Anemia yang menyebabkan pucat, kelelahan, takikardia, dan dispnea dan dapat disertai dengan gagal jantung kongestif, neutropenia, yang menyebabkan demam, ulserasi mukosa bukal, dan infeksi, dan trombositopenia, yang menyebabkan petechiae, purpura, dan perdarahan, semuanya merupakan indikasi dan gejala LLA yang disebabkan oleh proliferasi sel limfoblastik. (Kurniasari et al., 2017).

Menurut *Global Cancer Statistic*, sebanyak 2,4% kasus baru dan 3,2% kasus kematian di tahun 2018 di seluruh dunia (WHO, 2018). Data *Facts* tahun 2016- 2017 oleh *Leukemia and Lymphoma Society* (LLS) menunjukkan bahwa ALL menyumbang 74,5% insiden leukemia pada anak-anak yang berumur kurang dari 15 tahun di seluruh dunia. Tingkat kasus baru ALL adalah 1,8 per 100.000 kasus pertahun dengan tingkat kematian 0,4 per 100.000 kasus pertahun (LLS, 2020). Angka kejadian ALL di Amerika Serikat pada tahun 2022 (termasuk anak-anak dan orang dewasa) adalah sekitar 6.540 kasus baru (3.660 pada pria dan 2.880 pada wanita), dengan angka kematian sebesar 1.390 orang (700 pada pria dan 690 pada wanita) (*American Cancer Society*, 2022).

Menurut database *Union for International Center Control* (UICC), anak yang menderita ALL berasal dari negara miskin dan menengah (Mendri et al., 2018). Di Indonesia, kejadian ALL pada anak-anak ditemukan 4,32/100.000 anak (95% CI 2,65–5,99) dengan interval prediksi 1,98 hingga 9,42 per 100.000 anak. Kejadian lebih banyak pada anak laki-laki, dengan 2,45 per 100.000 anak (95% CI 1,98-2,91) dan interval prediksi 1,90 hingga 3,16 per 100.000 anak. Sedangkan untuk anak perempuan, tingkat kejadiannya adalah 2,05 per 100.000 anak (95% CI 1,52-2,77) dengan interval prediksi 1,52 hingga 2,77 per 100.000 anak. Kematian anak ALL berkisar antara 0,44 hingga 5,3 kematian per 100.000 anak, sedangkan *Case Fertility Rate* (CFR) adalah 3,58% (Garniasih et al., 2022). Menurut data laporan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, angka kejadian kasus baru ALL mengalami peningkatan kasus dari tahun ke tahun. Pada tahun 2019, angka kejadian leukemia pada anak yang dirawat sebanyak 259 kasus (42,5%) dari 610 angka kejadian kanker lainnya. Pada tahun 2020, persentasenya meningkat menjadi 277 dari 588 kasus (47,1%) dan tahun 2021, angka ini bertambah menjadi 346 kasus (51,1%) dari 676 angka kejadian kanker lainnya (Li et al., 2020).

Kemoterapi adalah salah satu terapi untuk ALL. Metode utama untuk mencegah penyebaran sel kanker adalah kemoterapi. Kemoterapi memang, bagaimanapun, memiliki sejumlah efek samping, seperti mual, anoreksia, myelosupresi, rambut rontok, kelelahan, dan kesulitan tidur. Salah satu masalah yang paling sering diangkat oleh anak penderita kanker adalah gangguan tidur. (Fernandes & Andriani, 2021; Fernandes, 2019; Hooke & Linder, 2019). Penurunan sensitivitas insulin dan penurunan toleransi glukosa dapat terjadi akibat kurang tidur. Selain itu, menghambat hormon pertumbuhan, umumnya dikenal sebagai hormon pertumbuhan (GH), dan kortisol, yang keduanya diperlukan untuk metabolisme glukosa. Hormon pertumbuhan (GH) membantu otot, organ, rambut, dan otak tubuh tumbuh lebih besar dan lebih padat. GH berperan dalam pertumbuhan manusia dari bayi hingga dewasa. Pertumbuhan anak akan terhambat jika GH terganggu. (Hellström & Willman, 2011).

Berkurangnya fungsi kekebalan tubuh dan peningkatan risiko infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur dapat disebabkan oleh kualitas tidur yang buruk. Kurang tidur

dapat memperburuk kondisi pasien kanker karena mereka memiliki sistem kekebalan tubuh yang melemah akibat pengobatan baru-baru ini. (Rahmayanti & Agustini, 2015). Oleh karena itu, mempertahankan kualitas tidur pada anak kanker sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup jangka panjang anak (Fernandes & Andriani, 2021). Penelitian Purnama (2019) menjelaskan bahwa anak remaja juga memiliki kualitas tidur yang buruk (84%). Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur anak kanker yaitu diantaranya siklus kemoterapi, regimen terapi kemoterapi, kadar hemoglobin, kelelahan, nyeri, kecemasan serta *sleep hygiene* yang buruk. (Traube et al., 2020).

Terapi nonfarmakologis untuk memperbaiki kualitas tidur pada anak dengan ALL yang menjalani kemoterapi yaitu *sleep hygiene*, teknik relaksasi, aromaterapi, serta terapi musik. *Sleep hygiene* merupakan salah satu intervensi yang telah direkomendasikan oleh *American Sleep Foundation* untuk memperbaiki kebiasaan tidur yang buruk (Murphy et al., 2015; Halal & Nunes, 2014). Penelitian Ifana et al. (2018) menyatakan ada pengaruh *Sleep Hygiene* dengan kualitas tidur. Didukung juga oleh Rahmawati et al. (2020) menunjukkan ada hubungan antara *sleep hygiene* dengan kualitas tidur penderita DM Tipe 2. Penelitian Yolanda et al. (2019) menyarankan agar anak remaja memiliki kebiasaan mencuci muka dan menggosok gigi 30 menit sebelum tidur untuk memberikan rasa nyaman sebelum proses tidur. Penelitian Rohmawati (2018) menyarankan agar lansia mengurangi aktivitas fisik pada siang hari dan menenangkan pikiran agar tidak mengganggu pemenuhan kebutuhan tidur pada malam hari. Penelitian Rahmawati et al. (2020) menyarankan agar penderita DM Tipe 2 membatasi tidur siang kurang dari 30 menit, tidur dalam pencahayaan gelap, menghindari suara ribut, mandi sore dengan air hangat dan makan teratur agar dapat meningkatkan kualitas tidur (Risnah & Irwan, 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, penatalaksanaan farmakologis terhadap gangguan tidur hampir tidak pernah dilakukan dengan pertimbangan bahwa memberikan obat tidur pada anak memiliki efek samping berupa pusing, mengantuk, sakit tenggorokan, mulut kering hingga mual. Penatalaksanaan nonfarmakologis juga tidak pernah dilakukan, hal ini didukung belum tersedianya Standar Operasional Prosedur (SOP) tentang terapi non farmakologis yang dapat meningkatkan kualitas tidur, khususnya *sleep hygiene* pada pasien yang dirawat. Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Hubungan *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau”. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada anak dengan *acute lymphoblastic leukemia* (ALL)

## **METODE**

Jenis penelitian adalah penelitian Cross sectional study dengan. Penelitian ini menganalisis hubungan *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang tua dan anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) usia 6-18 tahun yang mendapatkan program kemoterapi di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau bulan Maret 2023. Sampel penelitian ini sebanyak 68 responden yang dipilih dengan Teknik simple random sampling, kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner CSHQ terdiri dari 33 item pertanyaan, hasil uji validitas dan reliabilitas didapatkan cronch bach alpha 0,895. Data hasil penelitian ini dianalisis menggunakan uji Chi Square dengan taraf significant  $\alpha=0,05$ .

## HASIL

### Karakteristik Responden dan Partisipan

Karakteristik responden dan partisipan dalam penelitian ini adalah:

Tabel 1

Gambaran Karakteristik Responden dan Partisipan Penelitian (n=68)

| Karakteristik                        | f  | %    |
|--------------------------------------|----|------|
| <b>Usia</b>                          |    |      |
| Usia sekolah (6-12 tahun)            | 49 | 71,1 |
| Usia remaja (13-18 tahun)            | 19 | 28,9 |
| <b>Jenis Kelamin</b>                 |    |      |
| Laki-laki                            | 42 | 61,8 |
| Perempuan                            | 26 | 38,2 |
| <b>Siklus Kemoterapi</b>             |    |      |
| Induksi                              | 30 | 44,1 |
| Intensifikasi                        | 10 | 14,7 |
| Konsolidasi                          | 13 | 19,1 |
| Pemeliharaan                         | 15 | 22,1 |
| <b>Kortikosteroid yang Digunakan</b> |    |      |
| Tidak menggunakan                    | 13 | 19,1 |
| Dexamethason                         | 38 | 55,9 |
| Prednison                            | 17 | 25,0 |
| <b>Tingkat Nyeri</b>                 |    |      |
| Tidak Nyeri                          | 18 | 26,5 |
| Nyeri ringan (skala 1-3)             | 37 | 54,4 |
| Nyeri sedang (skala 4-6)             | 13 | 19,1 |
| Nyeri berat (skala 7-10)             | 0  | 0    |
| <b>Tingkat Kecemasan</b>             |    |      |
| Tidak cemas                          | 15 | 22,1 |
| Cemas ringan (skala 1-3)             | 17 | 25,0 |
| Cemas sedang (skala 4-6)             | 24 | 35,3 |
| Cemas berat (skala 7-9)              | 12 | 17,6 |
| Panik (skala 10)                     | 0  | 0    |

Tabel 1 menunjukkan untuk data responden berdasarkan usia yaitu sebagian besar responden berada pada usia sekolah (6-12 tahun) (71,1%). Berdasarkan siklus kemoterapi, sebagian besar responden berada pada siklus induksi (44,1%) dan obat kortikosteroid yang digunakan adalah dexamethason (55,9%). Berdasarkan tingkat nyeri dan tingkat kecemasan, sebagian besar responden memiliki tingkat nyeri ringan (54,4%) dan tingkat cemas sedang (35,3%). Data partisipan yang diwawancarai berdasarkan usia yaitu sebagian besar partisipan berada pada usia anak sekolah (6-12 tahun) (71,4%) dan berjenis kelamin laki-laki (57,1%). Berdasarkan siklus kemoterapi, sebagian besar partisipan berada pada siklus induksi, konsolidasi dan pemeliharaan (28,6 %) dan obat kortikosteroid yang digunakan adalah dexamethason (42,9%). Berdasarkan tingkat nyeri dan tingkat kecemasan, sebagian besar partisipan memiliki tingkat ringan (57,1%) dan tingkat cemas ringan (57,1%).

### Distribusi Frekuensi *Sleep Hygiene* pada Anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL)

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh distribusi frekuensi *sleep hygiene* pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.  
 Gambaran Distribusi Variabel Penelitian (n=68)

| Variabel             | f  | %    |
|----------------------|----|------|
| <i>Sleep Hygiene</i> |    |      |
| Baik                 | 29 | 42,6 |
| Sedang               | 32 | 47,1 |
| Buruk                | 7  | 10,3 |
| Kualitas Tidur       |    |      |
| Gangguan ringan      | 21 | 30,9 |
| Gangguan sedang      | 42 | 61,7 |
| Gangguan berat       | 5  | 7,4  |

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki *sleep hygiene* pada kategori sedang (47,1%). Variabel kualitas tidur didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki gangguan tidur sedang (61,7%).

### Hubungan *Sleep Hygiene* dengan Kualitas Tidur pada Anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL)

Hubungan *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3  
 Hubungan *Sleep Hygiene* dengan Kualitas Tidur pada Anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau (n=68)

| <i>Sleep Hygiene</i> | Kualitas Tidur |     |        |      |       |      | P Value |
|----------------------|----------------|-----|--------|------|-------|------|---------|
|                      | ringan         |     | sedang |      | berat |      |         |
|                      | f              | %   | f      | %    | f     | %    |         |
| Baik                 | 20             | 69  | 9      | 31   | 0     | 0    | 0,000   |
| Sedang               | 1              | 3,1 | 30     | 93,8 | 1     | 3,1  |         |
| Buruk                | 0              | 0   | 3      | 42,9 | 4     | 57,1 |         |

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 29 responden dengan *sleep hygiene* yang baik, 69% memiliki gangguan tidur ringan. Dari 32 responden dengan *sleep hygiene* yang sedang, 93,8% memiliki gangguan tidur sedang. Dari 7 responden dengan *sleep hygiene* yang buruk, 57,1% memiliki gangguan tidur berat. Hasil uji *chi square* variabel *sleep hygiene* didapatkan nilai  $p=0,000$  ( $p < 0,05$ ), sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

## PEMBAHASAN

### Mengetahui Distribusi Frekuensi *Sleep Hygiene* pada Anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL)

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki *sleep hygiene* pada kategori sedang (47,1%). Responden lainnya berada pada kategori baik (42,6%) dan kategori buruk (10,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Pangestuti et al. (2022) bahwa rata-rata skor *sleep hygiene* sebesar 3,83 atau pada kategori sedang dengan standar deviasi 1,647 minimum skor 1 dan maximum skor 8. Penelitian telah menunjukkan bahwa membentuk kebiasaan baik adalah bagian utama dari kesehatan. Membuat rutinitas yang berkelanjutan dan bermanfaat dapat membentuk perilaku sehat yang berkelanjutan. Meningkatkan *sleep hygiene* membutuhkan sedikit biaya dan hampir tidak ada risiko. *Sleep hygiene* juga dapat dijadikan bagian penting dari strategi kesehatan masyarakat dan untuk mengatasi masalah serius pada gangguan tidur. (Uliyah & Hidayat, 2021). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner CSHQ yang terdiri dari 33 pertanyaan (Hartini

et al., 2017).

Praktik *sleep hygiene* dapat dilakukan dengan mengatur jadwal tidur, mengikuti rutinitas pada malam hari, mengembangkan kebiasaan sehari-hari yang sehat dan mengoptimalkan kamar tidur. Praktik ini bukan persyaratan yang kaku dan dapat disesuaikan dengan kondisi individu sehingga membantu mendapatkan tidur yang berkualitas (Suni & Vyas, 2023; Halal & Nunes, 2014). Ketika anak melakukan praktik *sleep hygiene* yang baik maka kebutuhan dasar terhadap kenyamanannya dapat terpenuhi sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur. Menurut gagasan Kolcaba, kebutuhan mendasar seseorang terdiri dari kenyamanan tubuh, psikologis, spiritual, sosial, dan lingkungan. Kebersihan lingkungan, ketenangan, perabotan yang nyaman, aroma yang minimal, dan keamanan lingkungan adalah semua persyaratan untuk kenyamanan. Perawat dapat mengambil tindakan untuk mengurangi kebisingan, memberikan penerangan yang cukup, dan mencegah masalah tidur. (Risnah & Irwan, 2021). Istilah "*sleep hygiene*" mengacu pada sejumlah tindakan, keadaan, dan aspek lain dari tidur yang dapat dimanfaatkan untuk menyembuhkan insomnia. Jumlah dan kualitas tidur seseorang dapat ditingkatkan melalui perubahan kebiasaannya. Praktik kebersihan tidur yang baik dapat meningkatkan kualitas tidur, memungkinkan hari itu menjadi seaktif mungkin. Meningkatkan periode REM dan mempertahankan periode REM yang cukup adalah tujuan menjaga kebersihan tidur yang baik. (Suwardianto, 2019). *Sleep hygiene* dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku tidur yang tidak baik, seperti pola tidur dan jadwal tidur yang tidak teratur.

### **Mengetahui Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur pada Anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL)**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki gangguan tidur sedang (61,7%). Responden lainnya memiliki gangguan tidur ringan (30,9%) dan gangguan tidur berat (7,4%). Pada penelitian Rahmayanti & Agustini (2015), anak usia sekolah mayoritas memiliki kualitas tidur yang buruk (67,85%). Penelitian Purnama (2019) menjelaskan bahwa anak remaja juga memiliki kualitas tidur yang buruk (84%). Berkurangnya fungsi kekebalan dan kemungkinan lebih tinggi terkena infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur adalah dua efek tambahan dari kurang tidur. Kurang tidur dapat memperburuk status pasien kanker yang baru saja menjalani kemoterapi karena daya tahan tubuhnya melemah. Anak-anak dengan leukemia yang menerima perawatan kemoterapi mungkin memiliki masalah tidur yang menurunkan kualitas hidup mereka. (Rahmayanti & Agustini, 2015; Fernandes & Andriani, 2021).

Tidur adalah tahapan istirahat tanpa sadar yang terdiri dari serangkaian siklus yang berulang dan membutuhkan ketenangan agar merasa puas setelah bangun tidur. Kemampuan seseorang untuk mempertahankan tidur dan memenuhi kebutuhan tidur REM dan NREM mereka adalah tanda seberapa baik mereka tidur (Suwardianto, 2019). Sebagai akibat dari meningkatnya kerentanan terhadap kelelahan akibat pengobatan kanker dan kemoterapi, pasien dengan penyakit ini sering mengalami gangguan tidur. Namun, sebagian besar pasien kanker melaporkan mengalami kesulitan tidur atau tetap tertidur. Kelelahan itu sendiri dapat menyebabkan gangguan pada malam hari dan tidur sepanjang hari. Kurang tidur akan mempengaruhi proses fisiologis seseorang, termasuk kehilangan nafsu makan, kecemasan, lekas marah, dan kesulitan dalam mengambil keputusan. Selain itu, kurang tidur sedang hingga parah memengaruhi aktivitas kekebalan bawaan dan seluler. (Uliyah & Hidayat, 2021) Tingkat kualitas tidur berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Karena meningkatnya aktivitas anak termasuk sekolah, ekstrakurikuler, bermain, dan aktivitas lainnya, anak-anak lebih mungkin mengalami masalah tidur. Tumbuh kembang anak saat ini sedang mengalami sejumlah perubahan yang akan berdampak pada kepribadian, sifat, dan kebersihan tidurnya.

### **Hubungan *Sleep Hygiene* Dengan Kualitas Tidur Pada Anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL)**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 29 responden dengan *sleep hygiene* yang baik, 69% memiliki gangguan tidur ringan. Dari 32 responden dengan *sleep hygiene* yang sedang, 93,8% memiliki gangguan tidur sedang. Dari 7 responden dengan *sleep hygiene* yang buruk, 57,1% memiliki gangguan tidur berat. Hasil uji *chi square* variabel *sleep hygiene* didapatkan nilai  $p=0,000$  ( $p < 0,05$ ), sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada anak dengan *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Penelitian Ifana et al. (2018) diperoleh kesimpulan bahwa ada hubungan antara higiene dan kualitas tidur pasien lansia. Oleh karena itu, kualitas tidur cenderung menurun ketika kebersihan tidur diabaikan (Rahmawati et al, 2020). Sejalan dengan Yulianti & Astari (2020) ada hubungan antara *sleep hygiene* dengan kualitas tidur, pola tidur yang baik adalah bentuk perilaku *sleep hygiene* yang secara tidak langsung juga mempengaruhi pertumbuhan anak.

Tujuan penerapan *sleep hygiene* yaitu untuk meminimalkan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur, baik dari lingkungan maupun yang berasal dari individu. *Sleep hygiene* mudah dilaksanakan, tidak memiliki resiko dan tidak memerlukan peralatan khusus. Mendapatkan tidur yang sehat dapat meningkatkan kesehatan fisik dan mental, produktivitas dan kualitas hidup secara keseluruhan. *Sleep hygiene* dapat membentuk rutinitas yang berkelanjutan sehingga membentuk perilaku yang sehat (Patrisia et al., 2020). Produksi melatonin dan kadar serotonin-asetilkolin yang sehat berdampak pada seberapa baik orang tidur. Batang otak (Reticular Activating System dan Bulbar Synchronizing Region), talamus, dan banyak hormon yang dihasilkan oleh hipotalamus semuanya berperan dalam mengendalikan tidur dan bangun. (Uliyah & Hidayat, 2021). Penelitian Kartono et al., (2022) menyatakan terjadi perubahan kualitas tidur setelah intervensi terapi *sleep hygiene* pada kedua responden yaitu dari gangguan pola tidur berat menjadi gangguan pola tidur ringan. Setelah diberika intervensi *sleep hygiene* dapat dianalisis bahwa terdapat pengaruh pemberian intrvensi *sleep hygiene* terhadap masalah gangguan pola tidur pada anak usia sekolah .penerapan terapi *sleep hygiene* terhadap gangguan pola tidur pada anak usia sekolah mempunyai pengaruh untuk mengatasi gangguan tidur dalam jangka pemberian waktu yang berbeda-beda, namun rata-rata pemberian *sleep hygiene* dilakukan 30 menit tidak menggunakan alat elektronik dan tidak minum apapun sebelum memulai tidur (Tiala et al., 2022; Rizki et al., 2022).

Kebersihan tidur adalah salah satu cara untuk meningkatkan kualitas tidur Anda. Berbagai praktik yang dikenal sebagai "kebersihan tidur" dapat digunakan untuk membantu orang memulai dan mempertahankan tidur. Item dalam daftar termasuk menciptakan lingkungan yang menenangkan, makan sehat di malam hari, berolahraga, dan membuat ritual malam hari. Unsur-unsur dalam daftar ini mengarah pada peningkatan kecenderungan untuk tidur secara alami dan penurunan faktor-faktor yang mengganggu tidur. (Patrisia et al., 2020). Dengan meminimalkan penyebab gangguan tidur, kebiasaan tidur yang tepat disebut sebagai "*sleep hygiene*". Ada banyak bukti yang mendukung gagasan bahwa kebersihan tidur yang baik mengurangi gangguan tidur dan meningkatkan kualitas tidur. Sejumlah penelitian telah membuat serangkaian rekomendasi yang dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas tidur. (Zupanec et al., 2017).

Latensi tidur secara signifikan dipengaruhi oleh kapasitas fisiologis tubuh. Kemampuan untuk terlelap hingga tertidur akan berkurang pada pasien kanker yang tubuhnya tidak dalam kondisi ideal. Perpanjangan waktu yang dibutuhkan untuk tertidur, yang akan mempengaruhi baik kualitas maupun jumlah tidur, disebabkan oleh penurunan kemampuan tubuh untuk mencatat

rangsangan. Gangguan yang mengganggu tidur menjadi penyebab kualitas tidur yang buruk. Pasien kanker sering mengalami gangguan tidur karena mereka membutuhkan lebih banyak tidur karena mereka lebih cenderung merasa lelah setelah menjalani kemoterapi dan pengobatan kanker. Namun, sebagian besar pasien kanker melaporkan mengalami kesulitan tidur atau tetap tertidur. Ini

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan sleep hygiene dengan kualitas tidur pada anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau didapatkan hasil distribusi frekuensi sleep hygiene yaitu sebagian besar responden memiliki sleep hygiene pada kategori sedang (47,1%). Distribusi frekuensi kualitas tidur yaitu sebagian besar responden memiliki gangguan tidur sedang (61,7%). Ada hubungan sleep hygiene dengan kualitas tidur pada anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau ( $p=0,000$ ).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Emadi, A., & Karp, J. E. (2017). *Acute Leukemia An Illustrated Guide to Diagnosis and Treatment*. Demos Medical.
- Fernandes, A. (2019). Masalah tidur anak dengan leukemia limfoblastik akut dalam menjalani kemoterapi fase induksi. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 6.
- Fernandes, A., & Andriani, Y. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya gangguan tidur pada anak dengan Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) yang menjalani kemoterapi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5.
- Garniasih, D., Susannah, S., Sribudiani, Y., & Hilmanto, D. (2022). The incidence and mortality of childhood acute lymphoblastic leukemia in Indonesia: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 17(6 June), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269706>
- Halal, C. S. E., & Nunes, M. L. (2014). Education in children's sleep hygiene: Which approaches are effective? A systematic review. In *Jornal de Pediatria* (Vol. 90, Issue 5, pp. 449–456). Elsevier Editora Ltda. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2014.05.001>
- Hartini, S., Herini, S. E., & Takada, S. (2017). Item Analysis And Internal Consistency of children's habit questionnaire (CSHQ) in Indonesian version. *Belitung Nursing Journal*, 3(6), 645–655.
- Hellström, A., & Willman, A. (2011). Promoting sleep by nursing interventions in health care settings: A Systematic review. In *Worldviews on Evidence-Based Nursing* (Vol. 8, Issue 3, pp. 128–142). <https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2010.00203.x>
- Hooke, M. C., & Linder, L. A. (2019). Symptoms in Children Receiving Treatment for Cancer—Part I: Fatigue, Sleep Disturbance, and Nausea/Vomiting. In *Journal of Pediatric Oncology Nursing* (Vol. 36, Issue 4, pp. 244–261). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/1043454219849576>
- Ifana, O., Rahmah, Z., Retnaningsih, D., & Apriana, R. (2018). Hubungan sleep hygiene dengan kualitas tidur pada lanjut usia. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 9.
- Kartono, J., Damayanti, D., & Sholihah, M. N. (2022). Peningkatan Kualitas Tidur Anak



- Hospitalisasi Yang Megalami Gangguan Pola Tidur Menggunakan Teknik Sleep Hygiene. *Madago Nursing Journal*, 2(2), 40–47. <https://doi.org/10.33860/mnj.v2i2.726>
- Kurniasari, F. N., Harti, L. B., Ariestiningsih, A. D., Wardhani, S. O., & Nugroho, S. (2017). *Buku Ajar Gizi dan Kanker*. UB Press.
- Li, R., Ma, J., Chan, Y., Yang, Q., & Zhang, C. (2020). Symptom clusters and influencing factors in children with acute leukemia during chemotherapy. *Cancer Nursing*, 43(5), 411–418. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000716>
- Murphy, B. A., Palesh, O., Pirl, W. F., Plaxe, S. C., Riba, M. B., Rugo, H. S., Salvador, C., Wagner, L. I., Wagner-Johnston, N. D., Finly, ;, Zachariah, J., Mary, ;, Bergman, A., Smith, C., Berger, A. M., Mooney, K., Alvarez-Perez, A., Breitbart, W. S., Carpenter, K. M., ... Mandrell, B. (2015). Cancer-Related Fatigue, version 2.2015 clinical practice guidelines in oncology. In *JNCCN-Journal of the National Comprehensive Cancer Network* | (Vol. 13).
- Pangestuti, A. K., M.A, H. S., & Ardiyanti, A. (2022). Pengaruh sleep hygiene terhadap peningkatan kualitas tidur anak kanker leukemia limfoblastik akut post kemoterapi di RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Seminar Nasional Dan Call Paper STIKes Telogorejo Semarang*.
- Patrisia, I., Juhdeliena, Kartika, L., Pakpahan, M., Siregar, D., Biantoro, Hutapea, A. D., Khusniyah, Z., Sihombing, R. M., Mukhoirotin, Togatorop, L. B., & Ferawati, Y. S. (2020). *Asuhan Keperawatan pada Kebutuhan Dasar Manusia*. Yayasan Kita Menulis.
- Purnama, N. L. A. (2019). Sleep hygiene dengan gangguan tidur remaja. *Jurnal Keperawatan*, 8.
- Rahmawati, F., H. Z Tarigan, A., Yulia Fitri Y, E., & Prpto Nugroho, I. (2020). Hubungan sleep hygiene terhadap kualitas tidur penderita Diabetes Mellitus tipe 2. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 8, 945–949.
- Rahmayanti, N. D., & Agustini, N. (2015). Kualitas tidur anak usia sekolah yang menjalani kemoterapi di Rumah sakit Kanker. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 18(2), 2354–9203.
- Risnah, & Irwan, M. (2021). *Falsafah dan teori keperawatan dalam integrasi keilmuan* (Vol. 1).
- Rizki, F., Aini, Z., & Ismy, J. (2022). Hubungan tingkat stres dan sleep hygiene dengan kejadian sleep paralysis pada mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Syiah Kuala. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 22(2), 89–95. <https://doi.org/10.24815/jks.v22i2.25966>
- Rohmawati, F. (2018). Hubungan sleep hygiene dan kelelahan fisik dengan pemenuhan kebutuhan tidur lansia yang berdagang di Pasar Agrobis Plaosan Babat Kabupaten Lamongan. *Universitas Airlangga*.
- Suni, E., & Vyas, N. (2023, February). *Sleep Hygiene: What it is, why it matters, and how to revamp your habits to get better nightly sleep*. Sleep Foundation.
- Suwardianto, H. (2019). *Sleep Hygiene, Strategi Mengurangi Tingkat Nyeri Pasien Kritis*. Lembaga Chakra Brahmana Lentera.

- Tiala, N. H., Suryaningsih, N., & Suintin, S. (2022). Sleep hygiene intervention for sleep quality in school-age children: a literature review. *Media Keperawatan Indonesia*, 5(4), 326. <https://doi.org/10.26714/mki.5.4.2022.326-333>
- Traube, C., Rosenberg, L., Thau, F., Gerber, L. M., Mauer, E. A., Seghini, T., Gulati, N., Taylor, D., Silver, G., & Kudchadkar, S. R. (2020). Sleep in hospitalized children with cancer: A Cross-sectional study. *Hospital Pediatrics*, 10(11), 969–976. <https://doi.org/10.1542/hpeds.2020-0101>
- Uliyah, M., & Hidayat, A. A. (2021). *Keperawatan Dasar 2 Untuk Pendidikan Vokasi*. Health Books Publishing.
- Yolanda, A. A., Wuryanto, M. A., Kusariana, N., & Lintang Dian Saraswati. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik, Screen Based Activity dan Sleep Hygiene dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Usia 15-18 Tahun (Studi pada Siswa di SMA Negeri 1 Ungaran). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(1), 2356–3346.
- Yulianti, R., & Astari, R. (2020). HUBUNGAN ANTARA SLEEP HYGIENE DENGAN GANGGUAN TIDUR PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 10–15.
- Zupanec, S., Jones, H., McRae, L., Papaconstantinou, E., Weston, J., & Stremmler, R. (2017). A Sleep hygiene and relaxation intervention for children with acute lymphoblastic leukemia: A Pilot randomized controlled trial. *Cancer Nursing*, 40(6), 488–496. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000457>