

PEMBERIAN TERAPI MUSIK MOZART DAN RELAKSASI NAPAS DALAM PADA *ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKIMIA* DENGAN NYERI AKUT

Sarwasih Dwi Handayani⁽¹⁾, Istinengtiyas Tirta S⁽²⁾, Zeni Widiastuti⁽³⁾

^(1,2)Program Studi Profesi Ners, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

⁽³⁾Perawat RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

*handayanici66@gmail.com

ABSTRAK

Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) merupakan keganasan hematologi yang ditandai oleh proliferasi dan diferensiasi abnormal sel limfoid di sumsum tulang, darah, dan jaringan limfoid. Selama proses penyakit dan pengobatan, khususnya kemoterapi, pasien anak dengan ALL sering mengalami nyeri akut yang dapat memengaruhi kenyamanan dan kualitas hidup. Nyeri bersifat subjektif sehingga diperlukan pendekatan manajemen nyeri yang komprehensif, baik farmakologis maupun nonfarmakologis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas kombinasi terapi musik Mozart dan teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia. Metode penelitian menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Subjek penelitian adalah satu pasien anak yang sedang menjalani kemoterapi di Ruang Asoka RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi sesuai pedoman SDKI, SLKI, dan SIKI. Hasil studi kasus menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri setelah diberikan intervensi kombinasi terapi musik Mozart dan relaksasi napas dalam selama 3×7 jam. Skala nyeri menurun dari 3 (nyeri ringan) menjadi 1 (nyeri ringan minimal). Pasien tampak lebih rileks, nyaman, dan kooperatif selama perawatan. Kesimpulan penelitian ini adalah kombinasi terapi musik Mozart dan relaksasi napas dalam efektif menurunkan tingkat nyeri akut pada pasien anak dengan ALL, sehingga dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis untuk meningkatkan kenyamanan pasien.

Kata kunci: *Acute Lymphoblastic Leukimia*, Terapi Musik Mozart, Relaksasi Napas Dalam, Nyeri

ABSTRACT

Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) is a hematological malignancy characterized by abnormal proliferation and differentiation of lymphoid cells in the bone marrow, blood, and lymphoid tissue. During the disease process and treatment, especially chemotherapy, pediatric patients with ALL often experience acute pain that can affect comfort and quality of life. Pain is subjective, so a comprehensive pain management approach is needed, both pharmacological and non-pharmacological. This study aims to determine the effectiveness of the combination of Mozart music therapy and deep breathing relaxation techniques on reducing pain levels in pediatric patients with Acute Lymphoblastic Leukemia. The research method used a case study design with a nursing care approach. The subject of the study was a pediatric patient undergoing chemotherapy in the Asoka Ward of Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta. Data collection was carried out through interviews, observations, and documentation studies according to the SDKI, SLKI, and SIKI guidelines. The results of the case study showed a decrease in pain levels after being given a combination intervention of Mozart music therapy and deep breathing relaxation for 3 x 7 hours. The pain scale decreased from 3 (mild pain) to 1 (minimal mild pain). Patients appeared more relaxed, comfortable, and cooperative during treatment. The study concluded that the combination of Mozart music therapy and deep breathing relaxation effectively reduced acute pain levels in pediatric patients with ALL, suggesting it could be used as a non-pharmacological nursing intervention to improve patient comfort.

Keywords: *Acute Lymphoblastic Leukemia, Mozart Music Therapy, Deep Breathing Relaxation, Pain*

Histori Artikel:

Diserahkan: 20 Januari 2026

Diterima setelah Revisi: 4 Februari 2026

Diterbitkan: 31 Juni 2026

PENDAHULUAN

Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) merupakan kanker darah yang ditandai oleh proliferasi sel limfoblast imatur di sumsum tulang yang mengganggu proses hematopoiesis normal. Kondisi ini menyebabkan anemia, trombositopenia, dan penurunan sistem imun, sehingga meningkatkan risiko infeksi dan komplikasi lain. ALL merupakan jenis leukemia yang paling sering ditemukan pada anak-anak (Haematologica, 2021).

Secara global, beban penyakit ALL masih cukup tinggi. Data Global Burden of Disease (GBD) tahun 2021 menunjukkan sekitar 103.000 kasus baru ALL di seluruh dunia dengan peningkatan insiden absolut seiring pertumbuhan populasi (Song et al., 2023). Di Indonesia, leukemia termasuk

lima besar penyebab kematian akibat kanker pada anak (WHO, 2019).

Selama menjalani kemoterapi, pasien anak dengan ALL sering mengalami nyeri akut akibat proses penyakit, efek samping pengobatan, maupun keterbatasan gerak. Nyeri yang tidak terkelola dapat menurunkan kenyamanan, meningkatkan kecemasan, dan menghambat aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan intervensi keperawatan yang efektif untuk mengelola nyeri secara holistik.

Manajemen nyeri dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi musik Mozart diketahui mampu memberikan efek relaksasi dan menurunkan persepsi nyeri melalui stimulasi sistem saraf pusat dan pelepasan endorfin. Selain itu, teknik

relaksasi napas dalam membantu menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan respon parasimpatis sehingga pasien menjadi lebih tenang dan nyaman (Putri et al., 2022).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kombinasi terapi musik dan relaksasi napas dalam lebih efektif menurunkan nyeri dibandingkan pemberian secara terpisah. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien anak dengan ALL yang mengalami nyeri akut melalui kombinasi terapi musik Mozart dan relaksasi napas dalam di Ruang Asoka RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Subjek penelitian adalah satu pasien anak dengan diagnosis Acute Lymphoblastic Leukemia yang sedang menjalani kemoterapi di Ruang Asoka RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi selama 3×7 jam. Intervensi diberikan selama ± 15 menit sesuai standar prosedur operasional. Asuhan keperawatan disusun berdasarkan pedoman SDKI, SLKI, dan SIKI. Data subjektif diperoleh dari pasien dan keluarga, sedangkan data objektif diperoleh melalui pemeriksaan fisik dan catatan medis. Evaluasi dilakukan menggunakan format SOAP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian, pasien An. E, anak usia 9 tahun dengan diagnosis medis Acute Lymphoblastic Leukemia, mengeluhkan nyeri pada

lutut kanan dan kiri yang bersifat hilang timbul. Nyeri dirasakan terutama saat bergerak dengan skala nyeri 3 (nyeri ringan). Secara objektif, pasien tampak meringis, menunjukkan sikap protektif terhadap ekstremitas bawah, serta mengalami keterbatasan gerak pada lutut kanan dan kiri. Kondisi tersebut menunjukkan adanya ketidaknyamanan yang memengaruhi aktivitas pasien.

2. Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan data subjektif dan objektif yang diperoleh, ditegaskan diagnosis keperawatan Nyeri Akut (D.0077) berhubungan dengan agen pencedera fisiologis akibat efek kemoterapi, ditandai dengan keluhan nyeri pada lutut kanan dan kiri, keterbatasan gerak ekstremitas bawah, serta ekspresi ketidaknyamanan berupa meringis dan perilaku protektif.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan disusun mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yaitu Edukasi Manajemen Nyeri (I.08238) dengan pendekatan nonfarmakologis. Intervensi yang direncanakan meliputi pemberian terapi musik Mozart dan penerapan teknik relaksasi napas dalam. Intervensi ini bertujuan untuk menurunkan tingkat nyeri, meningkatkan rasa nyaman, serta membantu pasien mencapai kondisi yang lebih rileks selama menjalani perawatan.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Pasien dan keluarga diberikan penjelasan mengenai tujuan serta manfaat tindakan yang akan dilakukan. Lingkungan dibuat tenang dan nyaman untuk mendukung proses relaksasi. Pasien diposisikan dalam keadaan duduk atau berbaring dengan posisi yang paling nyaman. Terapi musik Mozart kemudian diperdengarkan dengan volume lembut. Selanjutnya, pasien dibimbing untuk melakukan teknik relaksasi napas dalam dengan cara menarik napas perlahan melalui hidung, menahan napas selama 2–3 detik, kemudian menghembuskan napas secara perlahan melalui mulut.

Latihan pernapasan dilakukan secara berulang selama ± 5 –10 menit sambil tetap mendengarkan musik Mozart selama ± 15 menit. Selama pelaksanaan, respons pasien terhadap nyeri dan tingkat kenyamanan diobservasi. Keluarga dilibatkan dengan mendampingi pasien dan diberikan arahan agar dapat membantu pelaksanaan teknik relaksasi secara mandiri ketika nyeri muncul.

5. Evaluasi

Setelah dilakukan implementasi selama 3×7 jam, hasil evaluasi menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri dari skala 3 menjadi skala 1. Pasien tampak lebih rileks dan nyaman, napas teratur, serta tidak lagi menunjukkan perilaku protektif terhadap ekstremitas bawah. Tanda-

tanda vital berada dalam batas normal. Pasien dan keluarga mampu memahami serta melakukan kembali teknik relaksasi napas dalam dan terapi musik Mozart sebagai upaya nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri. Data pengkajian

Pembahasan

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa kombinasi terapi musik Mozart dan teknik relaksasi napas dalam efektif dalam menurunkan nyeri akut pada pasien anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL). Setelah intervensi diberikan secara teratur, terjadi penurunan intensitas nyeri yang dirasakan pasien, disertai dengan perubahan perilaku yang menunjukkan peningkatan kenyamanan, seperti berkurangnya ekspresi meringis, tubuh tampak lebih rileks, serta meningkatnya kemampuan pasien dalam mengontrol respon terhadap nyeri.

Terapi musik Mozart memberikan efek terapeutik melalui stimulasi gelombang otak alfa yang berperan dalam menciptakan kondisi relaksasi. Musik dengan tempo lambat dan harmonisasi yang stabil mampu menurunkan ketegangan otot, mengurangi kecemasan, serta merangsang pelepasan endorfin sebagai analgesik alami tubuh. Efek ini membantu mengalihkan perhatian pasien dari sensasi nyeri yang dirasakan sehingga dihasilkan persepsi nyeri yang lebih ringan.

Sementara itu, teknik relaksasi napas dalam berkontribusi dalam menurunkan respon stres fisiologis dengan cara mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Aktivasi sistem ini menyebabkan penurunan frekuensi napas, denyut jantung, dan ketegangan otot, yang pada akhirnya berdampak pada penurunan persepsi nyeri. Napas dalam yang dilakukan secara teratur juga membantu meningkatkan oksigenasi jaringan dan memberikan efek menenangkan pada sistem saraf pusat.

Kombinasi kedua intervensi tersebut memberikan efek sinergis, di mana musik berfungsi sebagai stimulus relaksasi eksternal, sedangkan napas dalam berperan sebagai mekanisme pengendalian diri terhadap respon fisiologis nyeri. Pendekatan ini terbukti membantu pasien menjadi lebih tenang, fokus, dan kooperatif selama proses perawatan, serta meningkatkan rasa aman dan nyaman pada anak.

Temuan dalam studi kasus ini sejalan dengan penelitian Hanindita (2022) yang menyatakan bahwa terapi musik efektif dalam menurunkan tingkat nyeri dan kecemasan pada pasien anak dengan kanker. Selain itu, penelitian Santoso et al. (2020) juga menunjukkan bahwa teknik relaksasi napas dalam mampu menurunkan intensitas nyeri dengan menghambat respon stres dan meningkatkan mekanisme coping adaptif pasien. Dengan demikian, hasil studi kasus ini memperkuat bukti bahwa terapi nonfarmakologis berupa musik dan relaksasi napas dalam dapat digunakan

sebagai intervensi pendukung yang aman dan efektif dalam manajemen nyeri akut pada pasien anak dengan ALL.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data dan uraian pembahasan pada kasus di atas, pada pengkajian asuhan keperawatan didapatkan masalah pada bagian bawah lutut kanan dan kiri pasien nyeri sehingga dapat menegakkan diagnosa (SDKI) Nyeri Akut dengan etiologi Agen Pencedera Fisiologis dengan kode (D.0077), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) pada kasus ini bertujuan untuk menurunkan Tingkat Nyeri dengan kode (L.08066) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) pada kasus ini yaitu Edukasi Manajemen Nyeri dengan kode (I.12391). Pada kasus di atas dapat diambil kesimpulan setelah klien diberikan intervensi teknik nonfarmakologis terapi musik mozart yang dikombinasikan dengan teknik relaksasi nafas dalam didapatkan evaluasi keluhan nyeri pasie menurun dibandingkan sebelum diberikan teknik nonfarmakologis terapi musik da relaksasi nafas dalam, selain itu klien menjadi lebih rileks dan nyaman. Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terapi musik Mozart dan teknik relaksasi napas dalam, dengan melibatkan keluarga, dapat menjadi intervensi pilihan dalam asuhan keperawatan pada pasien, khususnya pada kasus nyeri akut atau stres. Intervensi ini membantu meningkatkan kenyamanan, relaksasi, dan

mengurangi persepsi nyeri, sekaligus memberikan dukungan emosional melalui keterlibatan keluarga. Dengan demikian, tindakan ini efektif sebagai strategi non-farmakologis untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pasien selama perawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardyanto, T. D., & Rachmadi, D. (2015). Leukemia limfoblastik akut pada anak: Penatalaksanaan dan prognosis. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 65(1), 23–29.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman nasional pelayanan kedokteran: Tata laksana leukemia limfoblastik akut pada anak*. Kementerian Kesehatan RI.
- Dewi, R., & Kurniawan, T. (2022). Kombinasi teknik distraksi dan relaksasi terhadap kenyamanan dan kerja sama pasien anak selama perawatan intensif. *Jurnal Keperawatan Anak*.
- Gunawan, A., & Lestari, D. (2021). Peran pungsi lumbal dalam deteksi dini keterlibatan SSP pada leukemia limfoblastik akut. *Jurnal Biomedik Klinik Indonesia*, 3(1), 55–60.
- Hanindita, M. (2022). Efektivitas musik klasik terhadap penurunan nyeri dan kecemasan pada pasien pediatrik kanker. *Jurnal Keperawatan Anak*, 8(2), 45–52.
- Hidayati, R. (2020). Teknik relaksasi pernapasan untuk menurunkan nyeri pada pasien kanker. *Pustaka Medika*.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2018). *Protokol tatalaksana leukemia limfoblastik akut*. Unit Kerja Koordinasi Hematologi-Onkologi IDAI.
- Nuraini, S. (2021). Pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap intensitas nyeri pada pasien leukemia. *Jurnal Keperawatan Onkologi*, 6(1), 12–19.
- Rahmawati, D. (2021). Terapi musik sebagai intervensi non-farmakologis untuk mengurangi nyeri akut pada pasien kanker. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 5(3), 33–40.
- Santosa, A. (2022). Manajemen nyeri pada pasien kanker: Pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 10(1), 22–30.
- Santoso, B., & Prasetyo, A. (2020). Efektivitas terapi musik terhadap nyeri pada pasien kanker. *Jurnal Keperawatan Modern*, 6(4), 101–108.
- Saputra, H. (2023). Pengaruh relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri akut pada pasien hematologi. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 9(2), 56–63.
- Sari, A., et al. (2021). Pengaruh terapi musik terhadap intensitas nyeri dan relaksasi pada pasien anak dengan penyakit kronis. *Jurnal Keperawatan Anak*.
- Sari, K. R., & Hidayat, A. (2020). Pungsi lumbal pada pasien leukemia limfoblastik akut: Indikasi dan prosedur. *Jurnal Keperawatan Medik*, 8(2), 134–140.

- SDKI. (2017). Standar diagnosa keperawatan Indonesia (Edisi I). Tim Pokja SDKI DPP PPNI.
- Wijaya, F. (2021). Musik klasik Mozart dalam manajemen nyeri: Kajian literatur. *Jurnal Psikologi dan Kesehatan*, 7(1), 15–24.
- SDKI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (Edisi I)*. Tim Pokja SDKI DPP PPNI.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Leukemia Limfoblastik Akut pada Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.