

INTISARI

Latar Belakang: Leukemia limfoblastik akut (LLA) merupakan keganasan hematologi tersering pada anak, dan keberhasilan terapi sangat bergantung pada kelengkapan pengobatan. Namun, di negara berkembang termasuk Indonesia, pengabaian terapi masih menjadi kendala utama yang berkontribusi terhadap rendahnya kesintasan.

Tujuan: Menilai dampak pengabaian terapi terhadap kesintasan anak dengan LLA serta mengidentifikasi faktor klinis yang berhubungan dengan luaran klinis.

Metode: Penelitian kohort retrospektif ini melibatkan 351 pasien anak <18 tahun dengan LLA yang mendapat terapi sesuai protokol ALL-2016 di RS Sardjito Yogyakarta periode Januari 2019–Desember 2022. Analisis Kaplan–Meier digunakan untuk menghitung *overall survival* (OS) dan *event-free survival* (EFS), sementara faktor prediktor dianalisis dengan regresi *Cox*.

Hasil: Dari 351 pasien, sebanyak 59 anak (16,8%) mengalami pengabaian terapi, terutama pada fase induksi dan pemeliharaan. Probabilitas kesintasan 3 tahun adalah 50% untuk OS dan 38% untuk EFS. Analisis multivariat menunjukkan usia ≥ 10 tahun sebagai prediktor independen penurunan kesintasan. Status gizi tidak baik, jumlah leukosit awal $>50.000/\mu\text{L}$, dan komorbid signifikan pada analisis bivariat tetapi tidak bertahan pada multivariat. Kejadian pengabaian dan kematian terbanyak pada fase induksi. Penyebab kematian utama adalah sepsis menggambarkan keterbatasan penanganan suportif saat ini.

Kesimpulan: Pengabaian terapi terbukti berkontribusi terhadap rendahnya kesintasan anak dengan LLA di Indonesia. Pencegahan pengabaian dan penguatan tata laksana komplikasi infeksi dan perdarahan merupakan strategi prioritas untuk meningkatkan luaran klinis.

Kata kunci: Leukemia limfoblastik akut; Pediatrik; Pengabaian terapi; Analisis kesintasan; Faktor prognostik

ABSTRACT

Background: Acute lymphoblastic leukemia (ALL) is the most common childhood malignancy, and survival depends on completing treatment. In low- and middle-income countries (LMICs), including Indonesia, treatment abandonment remains a major barrier to cure and a significant contributor to poor outcomes.

Objective: To evaluate the impact of treatment abandonment on survival in children with ALL and to identify clinical predictors of outcome.

Methods: This retrospective cohort study included 351 children aged <18 years diagnosed with ALL and treated according to the 2016 Indonesian ALL protocol at Sardjito Hospital, Yogyakarta, between January 2019 and December 2022. Survival probabilities were estimated using the Kaplan–Meier method for overall survival (OS) and event-free survival (EFS). Independent predictors were assessed using Cox regression analysis.

Results: Among 351 patients, 59 (16.8%) experienced treatment abandonment, most commonly during induction and maintenance phases. The 3-year OS and EFS were 50% and 38%, respectively. Multivariate analysis identified age ≥ 10 years as independent predictor of poorer survival. Poor nutritional status and initial leukocyte count $\geq 50,000/\mu\text{L}$, failure to achieve complete remission after induction, and presence of comorbidities were significant in bivariate but lost significance in multivariate analysis. Induction phase as the most critical phase of mortality and treatment abandonment. The leading causes of death were sepsis, reflecting limitations in supportive care.

Conclusion: Treatment abandonment substantially contributes to suboptimal survival among Indonesian children with ALL. Efforts to reduce abandonment and strengthen management of complications are critical to improving outcomes.

Keywords: Acute lymphoblastic leukemia; Pediatric oncology; Treatment abandonment; Survival analysis; Prognostic factors