



INTISARI

Latar Belakang: Penyakit jantung bawaan (PJB) merupakan masalah kesehatan global yang signifikan dan berdampak besar terhadap kualitas hidup terkait kesehatan (*health-related quality of life*, HRQoL) anak. Meskipun angka kelangsungan hidup telah meningkat, pemahaman mengenai prediktor HRQoL rendah sangat penting untuk pengembangan intervensi yang holistik, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah seperti Indonesia, di mana penelitian masih terbatas.

Tujuan: Mengidentifikasi prediktor HRQoL rendah pada anak dengan PJB

Metode: Penelitian ini menggunakan desain kohort retrospektif di rumah sakit rujukan tersier nasional di Yogyakarta, Indonesia, sejak bulan Mei hingga Juni 2025. Penelitian ini melibatkan 311 anak berusia 2–18 tahun dengan diagnosis PJB yang telah terdiagnosis setidaknya enam bulan sebelumnya. HRQoL dinilai menggunakan versi bahasa Indonesia dari *Pediatric Quality of Life Inventory*TM (PedsQL) 4.0 modul generik dan 3.0 modul jantung yang telah divalidasi, dengan laporan dari anak maupun orang tua. Regresi logistik multivariat digunakan untuk mengidentifikasi prediktor independen dari HRQoL rendah.

Hasil: Prevalensi HRQoL rendah berkisar antara 13,7% hingga 19,6%. Usia remaja (13–18 tahun) merupakan prediktor terkuat terhadap HRQoL rendah yang dilaporkan oleh anak, baik pada skala generik (aOR 4,11; KI 95% 1,32–12,80) maupun pada modul jantung (aOR 13,91; KI 95% 3,76–51,49). Prediktor signifikan lainnya mencakup status sosioekonomi rendah (aOR versi orang tua pada skala generik 2,07; KI 95% 1,06–4,01), jenis PJB sianotik (aOR versi anak pada skala generik 4,82; KI 95% 1,72–13,53), tingkat keparahan berat (aOR versi anak pada modul jantung 5,95; KI 95% 1,63–21,68), dan adanya lesi hemodinamik signifikan tanpa tindakan korektif (aOR versi orang tua pada modul generik 4,04; KI 95% 1,70–9,60).

Kesimpulan: Usia, status sosioekonomi, jenis PJB, tingkat keparahan penyakit, dan status intervensi merupakan prediktor signifikan HRQoL rendah pada anak dengan PJB di Indonesia.

Kata kunci: penyakit jantung bawaan, anak, prediktor, kualitas hidup terkait kesehatan, Indonesia



ABSTRACT

Background: Congenital heart disease (CHD) is a major global health issue that significantly impacts a child's health-related quality of life (HRQoL). While survival rates have improved, understanding the factors that predict poor HRQoL is crucial for developing holistic interventions, particularly in low- and middle-income countries like Indonesia, where research is limited.

Objective: To identify the predictors of poor HRQoL in children with CHD

Methods: An observational study with a retrospective cohort design in a single national tertiary referral hospital in Yogyakarta, Indonesia, from Mei to June 2025. The study included 311 children aged 2-18 years with a diagnosis of CHD confirmed at least six months prior. HRQoL was assessed using the validated Indonesian versions of the Pediatric Quality of Life Inventory™ (PedsQL) 4.0 Generic Core Scales and 3.0 Cardiac Module, with reports from both children and parents. Multivariable logistic regression was used to identify independent predictors of low HRQoL.

Results: The prevalence of low HRQoL ranged from 13.7% to 19.6% across different PedsQL modules and reporters. Adolescent age (13-18 years) was the strongest predictor of lower self-reported HRQoL on both the Generic scale (aOR 4.11; 95% CI 1.32–12.80) and Cardiac module (aOR 13.91; 95% CI 3.76–51.49). Other significant predictors included low socioeconomic status (proxy-reported Generic aOR 2.07; 95% CI 1.06–4.01), cyanotic CHD type (child-reported Generic aOR 4.82; 95% CI 1.72–13.53), severe disease (child-reported Cardiac aOR 5.95; 95% CI 1.63–21.68), and having a hemodynamically significant lesion without corrective intervention (proxy-reported Generic aOR 4.04; 95% CI 1.70–9.60).

Conclusion: Age, socioeconomic status, CHD type, disease severity, and intervention status are significant predictors of low HRQoL in Indonesian children with CHD.

Keywords: congenital heart disease, children, predictor, PedsQL, health-related quality of life, Indonesia