

## Faktor yang memengaruhi angka kesintasan pasien penyakit ginjal tahap akhir pada anak dengan dialisis = Factors affecting the survival of End-Stage Renal Disease in children with dialysis

Prihatina Anjela, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920539920&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang: Penyakit ginjal tahap akhir (PGTA) menjadi sorotan global dengan prevalens yang meningkat. Data di Indonesia tahun 2018 menunjukkan prevalens PGTA pada kelompok usia 15 tahun sebesar 19,3%. Anak dengan PGTA yang menjalani dialisis, menghadapi risiko mortalitas tinggi. Kemajuan teknologi dialisis telah meningkatkan kesintasan, tetapi terdapat beberapa faktor yang memengaruhi mortalitas.

Tujuan: Mengetahui faktor yang memengaruhi kesintasan pasien PGTA pada anak yang menjalani dialisis. Dengan intervensi terhadap faktor tersebut, diharapkan dapat meningkatkan kesintasan pasien anak dengan PGTA.

Metode: Penelitian ini merupakan studi kohort retrospektif berbasis analisis kesintasan 3 tahun terhadap pasien anak dengan PGTA yang menjalani dialisis di RSCM, serta faktor yang memengaruhinya. Data diperoleh melalui penelusuran rekam medis di Instalasi Rekam Medis RSCM, dengan rentang waktu rekam medis dari 1 Januari 2016 hingga 31 Oktober 2020. Populasi terjangkau adalah pasien anak usia <18 tahun dengan PGTA yang menjalani dialisis di RSCM. Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dengan eksklusi terkait rekam medis yang tidak lengkap. Data dianalisis secara deskriptif dan menggunakan metode Kaplan-Meier untuk analisis kesintasan pasien secara keseluruhan. Analisis multivariat cox regression dilakukan untuk variabel yang memiliki nilai  $p < 0,250$  pada uji bivariat.

Hasil: Penelitian ini melibatkan 207 subjek anak dengan PGTA. Proporsi jenis kelamin terdiri dari 52,7% lelaki, dengan usia dominan 5 tahun (92,3%). Sindrom nefrotik menjadi etiologi terbanyak (29%), diikuti oleh nefritis lupus (16,4%) dan hipoplasia ginjal (15,9%). Hemodialisis menjadi modalitas dialisis inisial utama (90,8%), dengan 77,8% subjek memiliki status gizi baik. Hipertensi dijumpai pada 65,5% subjek, dan anemia pada 93,7%. Sepsis menjadi penyebab kematian utama (38%). Kesintasan tiga tahun pasien mencapai 56,5%. Hasil analisis menunjukkan bahwa inisiasi dialisis pada usia <5 tahun [HR 3,26 (1,69-6,28)], etiologi glomerular [HR 2,02 (1,26-3,24)], dan gizi kurang/buruk [HR 1,59 (1,03-2,46)] berhubungan dengan risiko kematian yang signifikan.

Kesimpulan: Angka kesintasan 3 tahun pasien PGTA pada anak dengan dialisis di RSCM adalah 56,5%. Faktor yang memengaruhi kesintasan pasien PGTA anak di RSCM adalah inisiasi dialisis pada usia <5 tahun, etiologi glomerular, dan gizi kurang/buruk.

.....Background: End-Stage Renal Disease (ESRD) has garnered global attention with increasing prevalence. In Indonesia, ESRD prevalence in 2018 among individuals aged 15 years was 19.3%. Children with ESRD, particularly those undergoing dialysis, face a heightened risk of mortality. Technological advancements in dialysis have improved survival rates, yet several factors significantly influence mortality.

Objective: To identify factors that influence survival of children with ESRD undergoing dialysis.

Intervention to these factors may improve the survival of children with ESRD.

**Method:** This study adopts a retrospective cohort design based on a 3-year survival analysis of pediatric patients with ESRD undergoing dialysis at RSCM, along with influencing factors. Data were obtained through the retrieval of medical records from the RSCM Medical Record Installation, covering the period from 1 January 2016 to 31 October 2020. The population comprised children under 18 years old with ESRD who are undergoing dialysis at RSCM. The study sample represents a subset of the accessible population meeting inclusion and exclusion criteria, with exclusions related to incomplete medical records. Descriptive analysis and Kaplan- Meier methods were employed for overall patient survival analysis. Multivariate Cox regression analysis was conducted for variables with a p-value < 0.250 in bivariate tests.

**Results:** The study involved 207 pediatric ESRD subjects. Gender distribution was 52.7% male, with the majority aged 5 years (92.3%). Nephrotic syndrome was the most prevalent etiology (29%), followed by lupus nephritis (16.4%) and renal hypoplasia (15,9%). Hemodialysis was the predominant initial dialysis modality (90.8%), with 77.8% of subjects having good nutritional status. Hypertension was found in 65.5% of subjects, and anemia in 93.7%. Sepsis emerged as the leading cause of death (38%). Three-year survival reached 56.5%. Analysis results indicated that initiation of dialysis at age <5 years [HR 3.26 (1.69-6.28)], glomerular etiology [HR 2.02 (1.26-3.24)], and moderate/severe malnutrition [HR 1.59 (1.03-2.46)] were associated with a significant risk of mortality.

**Conclusion:** Three years survival of children with ESRD undergoing dialysis at RSCM was 56.5%. Factors that influence the survival were initiation of dialysis at age <5 years, glomerular etiology, and moderate/severe malnutrition.