

KEJADIAN *ACUTE KIDNEY INJURY* PADA DEMAM BERDARAH DENGUE ANAK:
STUDI LITERATUR NARATIF



Skripsi

Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

NABILA DYARA PUTRI

No. BP. 1510312119

Pembimbing:

1. dr. Fitrisia Amelin, Sp.A, M.Biomed
2. Selfi Renita Rusjdi, M.Biomed

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

2022

ABSTRACT

THE OCCURRENCE OF ACUTE KIDNEY INJURY IN PEDIATRIC DENGUE HEMORRHAGIC FEVER: A NARRATIVE LITERATURE STUDY

By

Nabila Dyara Putri

Acute kidney injury is one of the form of kidney involvement in dengue infection. The reported frequency of AKI occurrence varies widely. AKI is an independent predictor of mortality in pediatric patients with dengue hemorrhagic fever (DHF). The risk of death increases in pediatric DHF patients with AKI.

This narrative literature study fathom various literatures that discuss the prevalence of AKI in children with DHF based on age, gender, dan the degree of dengue infection, the characteristics of clinical manifestations of DHF patients in children with AKI, the severity of AKI in children with DHF, and the prognosis of DHF pediatric patients with AKI. Literature search was carried out through electronic database such as Pubmed and Google Scholar based on inclusion and exclusion criteria.

Literature screening obtained six journals which were then reviewed. The occurrence of AKI in pediatric DHF mostly at the age of 6 to 7 years and gender has no effect. Severe dengue has higher risk for AKI. Patients's clinical manifestations range from fever to seizure. The mean severity of AKI occurred in risk phase or stage 1 with a percentage of 42,3% to 64,6%. Dengue with AKI is associated with length of stay and mortality.

The conclusion from this literature review is that the incidence of AKI in pediatric DHF mainly occurs in elementary school age group and AKI can occur in DHF patients with or without shock with the majority of AKI in the risk phase or stage 1. More in-depth research is needed on the occurrence of AKI in pediatric dengue infection.

Keywords: Acute kidney injury, Dengue, Children, Pediatric

ABSTRAK

KEJADIAN *ACUTE KIDNEY INJURY* PADA DEMAM BERDARAH DENGUE ANAK: STUDI LITERATUR NARATIF

Oleh

Nabila Dyara Putri

Acute kidney injury (AKI) merupakan salah satu bentuk keterlibatan ginjal pada infeksi dengue. Frekuensi dilaporkannya kejadian AKI bervariasi. AKI merupakan prediktor independen kematian pada pasien demam berdarah dengue (DBD) anak. Resiko kematian meningkat pada pasien DBD anak dengan AKI.

Studi literatur naratif ini mendalami berbagai literatur yang membahas prevalensi AKI pada DBD anak berdasarkan usia, jenis kelamin, dan derajat infeksi dengue, karakteristik manifestasi klinis pasien DBD anak dengan AKI, derajat keparahan AKI pada DBD anak, dan prognosis pasien DBD anak dengan AKI. Pencarian literatur dilakukan melalui *database* elektronik Pubmed dan Google Scholar berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Berdasarkan penyaringan literatur didapatkan enam jurnal yang kemudian ditinjau. Terjadinya AKI pada DBD anak terbanyak pada usia 6 – 7 tahun dan tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin. Pasien dengan DBD berat lebih beresiko mengalami komplikasi AKI. Manifestasi klinis pasien beragam mulai dari demam hingga kejang. Rerata derajat keparahan AKI pada pasien DBD anak dengan AKI adalah pada stadium *risk* atau stadium 1 dengan persentase 42,3% hingga 64,6%. Pasien DBD dengan komplikasi AKI berhubungan dengan lama rawatan dan mortalitas.

Kesimpulan dari tinjauan literatur ini adalah kejadian AKI pada DBD anak utamanya terjadi pada kelompok usia sekolah dasar dan AKI dapat terjadi pada pasien DBD dengan ataupun tanpa syok dengan mayoritas AKI berada pada stadium *risk* atau stadium 1. Dibutuhkan penelitian yang lebih mendalam dan lebih banyak mengenai kejadian AKI pada infeksi dengue anak.

Kata Kunci : *Acute kidney injury*, Dengue, Anak, Pediatrik

