

**GAMBARAN PARAMETER HEMATOLOGI PADA NEONATUS
DENGAN SEPSIS YANG DIRAWAT DI RUMAH SAKIT
UNIVERSITAS ANDALAS TAHUN 2024**



Skripsi

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

Oleh :

GHIFAR AL FARABI FAUZIE

NIM : 2210312063

Dosen Pembimbing :

dr. Anggia Perdana Harmen, Sp.A, Subsp.Neo, M.Biomed.

dr. Elfira Yusri, MMRS, Sp.PK, Subsp.H.K.(K)

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2026

ABSTRACT

HEMATOLOGICAL PARAMETERS IN NEONATES WITH SEPSIS HOSPITALIZED AT ANDALAS UNIVERSITY HOSPITAL IN 2024

By

**Ghifar Al Farabi Fauzie, Anggia Perdana Harmen, Elfira Yusri, Rinang
Mariko, Desywar, Nurhayati**

Neonatal sepsis is a systemic infectious condition in neonates that can lead to hemodynamic instability, organ dysfunction, and high morbidity and mortality. Based on the time of onset, neonatal sepsis is classified into early-onset sepsis (EONS) and late-onset sepsis (LONS), and based on disease severity, it is classified into sepsis and severe sepsis. This study aimed to describe the characteristics and hematological parameters of neonates with sepsis treated at Universitas Andalas Hospital, including sex, gestational age, birth weight, disease severity, onset of sepsis, hemoglobin level, leukocyte count, platelet count, I/T ratio, I/M ratio, toxic granulation, and the presence of giant platelets.

This was a descriptive study using medical record data of neonates with sepsis admitted to the University of Andalas Hospital in 2024. Total sampling was applied, and data from 99 patients meeting the inclusion criteria were analyzed and presented as frequency distributions.

Based on the results of the study, the most common characteristics of neonates with sepsis were male sex (56.6%), preterm gestational age (64.6%), low birth weight (65.7%), severe sepsis (69.7%), and early-onset sepsis (50.5%). The hematological findings showed anemia in 71.7% of cases, normal leukocyte counts in 68.7%, thrombocytopenia in 49.5%, an I/T ratio <0.2 in 74.7%, an I/M ratio <0.3 in 79.8%, absence of toxic granulation in 80.8%, and absence of giant platelets in 89.9% of patients.

The most common hematological findings were anemia, normal leukocyte counts, and thrombocytopenia. This study is expected to provide an overview of patient characteristics and hematological parameters during the first episode of neonatal sepsis in patients treated at Universitas Andalas Hospital, Padang, and to serve as a basis for the development of further studies with serial monitoring to evaluate the dynamics of clinical improvement and deterioration in patients with neonatal sepsis.

Keyword : neonatal sepsis, early onset sepsis, late onset sepsis, severe sepsis hematological parameters.

ABSTRAK

GAMBARAN PARAMETER HEMATOLOGI PADA NEONATUS DENGAN SEPSIS YANG DIRAWAT DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS ANDALAS TAHUN 2024

Oleh

**Ghifar Al Farabi Fauzie, Anggia Perdana Harmen, Elfira Yusri, Rinang
Mariko, Desywar, Nurhayati**

Sepsis neonatorum merupakan kondisi infeksi sistemik pada neonatus yang dapat menyebabkan perubahan hemodinamik, kerusakan organ, serta tingginya morbiditas dan mortalitas. Sepsis berdasarkan waktu terjadinya dibagi menjadi early-onset sepsis (EONS) dan late-onset sepsis (LONS) dan berdasarkan derajat keparahan dibagi menjadi sepsis dan severe sepsis. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik dan parameter hematologi pada neonatus yang dirawat di Rumah Sakit Universitas Andalas berupa jenis kelamin, usia gestasi, berat badan lahir, derajat keparahan, onset, kadar hemoglobin, jumlah leukosit, jumlah trombosit, nilai I/T ratio, nilai I/M ratio, gambaran granulasi toksik, dan gambaran giant trombosit.

Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan menggunakan data rekam medis pasien sepsis neonatorum yang dirawat di Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2024 dengan teknik pengambilan data total sampling. Pada periode ini tercatat 99 pasien yang memenuhi kriteria inklusi, kemudian diolah dan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan hasil karakteristik pasien sepsis neonatorum terbanyak yaitu: Jenis kelamin laki-laki (56,6%), usia gestasi preterm (64,6%), berat badan lahir rendah (65,7%), derajat *severe sepsis* (69,7%), dan early onset sepsis (50,5%). Didapatkan hasil parameter hematologi yaitu : anemia (71,7%), leukosit normal (68,7%), trombositopenia (49,5%), I/T ratio $<0,2$ (74,7%), I/M ratio $<0,3$ (79,8%), tidak ditemukan granulasi toksik (80,8%), tidak ditemukan giant trombosit (89,9%).

Gambaran parameter hematologi terbanyak adalah anemia, leukosit normal, dan trombositopenia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai karakteristik pasien dan parameter hematologi pada episode pertama sepsis neonatorum yang dirawat di RS UNAND Padang, serta menjadi dasar bagi pengembangan penelitian lanjutan dengan pemantauan serial untuk menilai dinamika perbaikan maupun perburukan kondisi klinis pada pasien sepsis neonatorum.

Kata kunci : sepsis neonatorum, sepsis awitan dini, sepsis awitan lambat, *severe sepsis*, parameter hematologi.