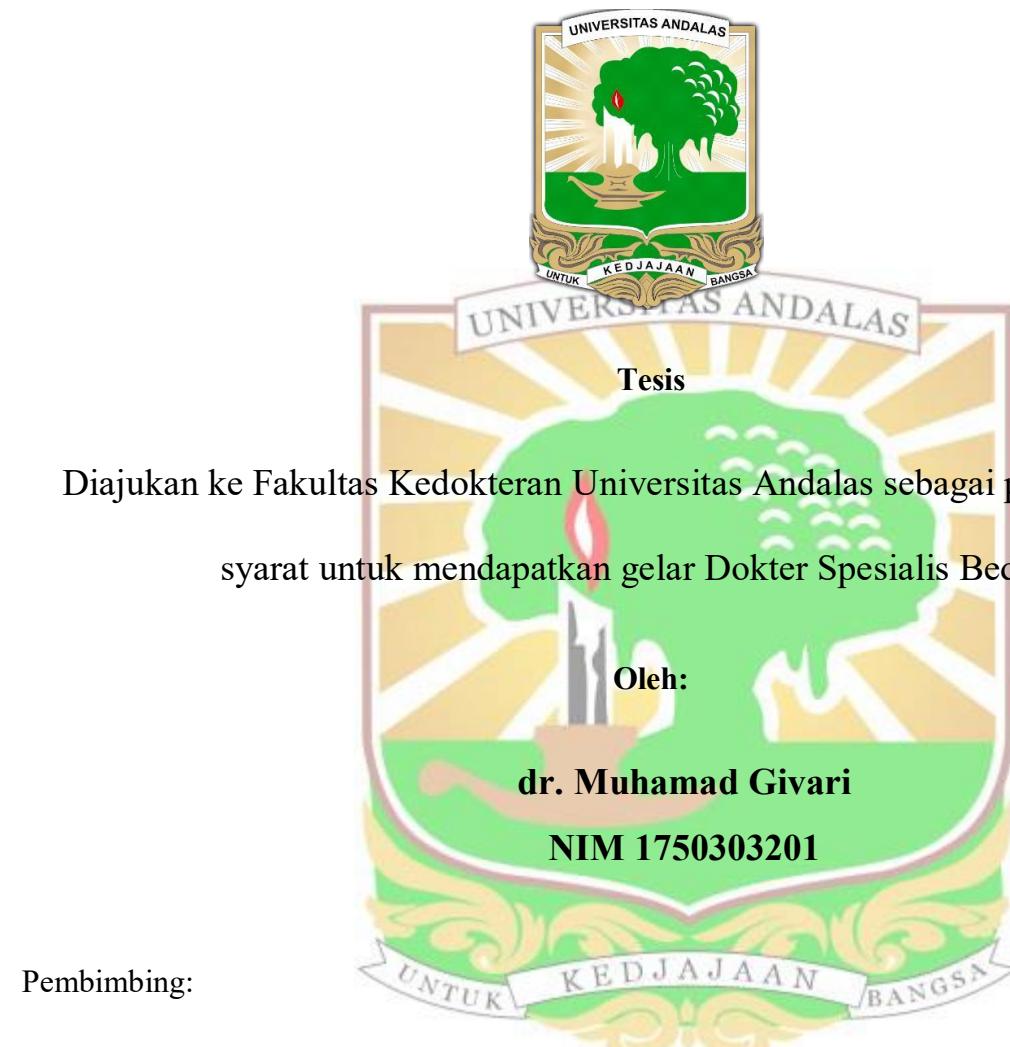


**PENGARUH KADAR NATRIUM DAN KADAR LEUKOSIT SEBAGAI  
FAKTOR PREDIKTOR PADA KASUS APPENDISITIS PERFORASI ANAK DI  
RSUP M DJAMIL TAHUN 2018-2021**



Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai pemenuhan salah satu  
syarat untuk mendapatkan gelar Dokter Spesialis Bedah Umum

Pembimbing:

dr. Jon Efendi, SpB, SpBA (K)

dr. Budi Pratama Arnofyan, SpB, SpBA (K)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS  
BEDAH FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
ANDALAS/ RSUP. DR. M. DJAMIL PADANG**

**2022**

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Apendisitis akut merupakan kegawatdaruratan bedah yang sering ditemukan pada anak dengan tingkat perforasi yang semakin tinggi pada usia yang lebih muda. Beberapa pemeriksaan telah diajukan sebagai prediktor kejadian perforasi apendiks.

**Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peranan natrium dan leukosit sebagai faktor prediktor apendisitis perforasi pada anak di RSUP Dr. M. Djamil, Padang

**Metode:** Jenis penelitian adalah analitik dengan desain studi *cross sectional*. Penelitian dilakukan dari bulan Agustus sampai bulan Oktober tahun 2022 di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Sampel diambil secara *consecutive sampling* dengan kriteria berusia 0-18 tahun dan didiagnosis apendisitis akut di RSUP Dr. M. Djamil.

**Hasil:** Pada penelitian ini didapatkan sampel sebanyak 112 orang dengan perforasi terjadi pada 67 sampel (60%). Pada kelompok perforasi, sebagian besar pasien (55%) berusia 6-11 tahun berjenis kelamin laki-laki (67%), memiliki hasil laboratorium hiponatremia (91%) dan hasil laboratorium leukositosis (86,5%) serta menjalani prosedur laparatomia (57,2%). Dari hasil SPSS didapatkan perbedaan yang signifikan antara kejadian hiponatremia pada apendisitis perforasi dan non-perforasi dengan  $p$  value  $<0,001$ . Batas nilai prediktif natrium adalah  $\leq 134,5$  mmol/L. Leukosit juga ditemukan berhubungan dengan apendisitis perforasi dengan  $p$  value  $<0,001$ . Batas nilai prediktif leukosit adalah  $\geq 14.025$  sel/mm<sup>3</sup>

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar natrium dan leukosit dengan kejadian perforasi dengan batas nilai prediktif masing-masing adalah  $\leq 134,5$  mmol/L dan  $\geq 14.025$  sel/mm<sup>3</sup>

**Kata kunci:** apendisitis perforasi, hiponatremia, leukositosis, nilai prediktif

## ABSTRACT

**Introduction:** Acute appendicitis is a surgical emergency that is often found in

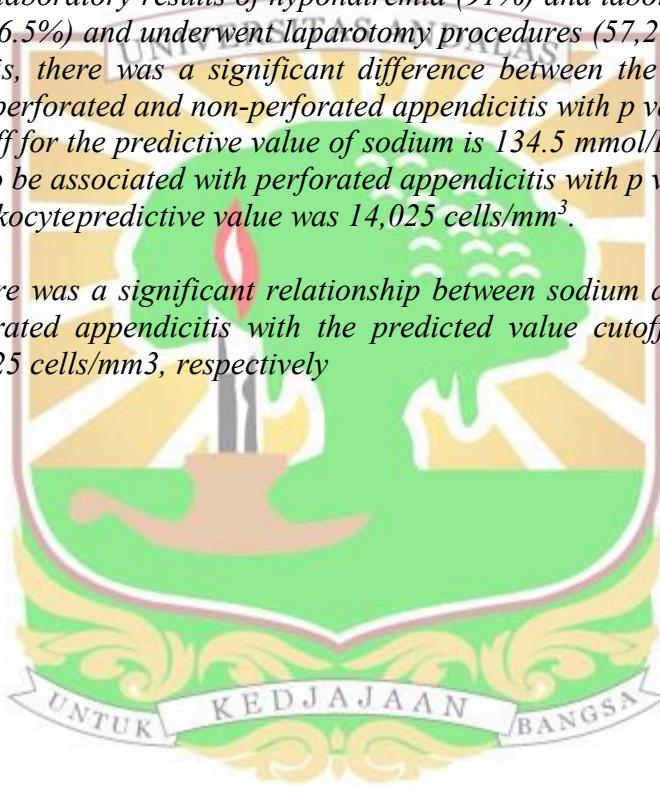
*children with a higher rate of perforation at younger age. Several examinations have been proposed as predictors of the incidence of perforated appendicitis.*

**Objective:** *The purpose of this study was to determine the role of sodium and leukocytes as predictors of perforated appendicitis in children at Dr. M. Djamil Hospital, Padang*

**Methods:** *This type of research was analytical study with a cross sectional study design. The research was conducted from August to October 2022 at Dr. M. Djamil Hospital, Padang. Samples were taken sequentially with criteria aged 0-18 years and had been diagnosed as acute appendicitis at Dr. M. Djamil Hospital, Padang*

**Results:** *This study obtained sample of 112 people with perforation occurring in 67 (60%). In the perforation group, most of the patients (55%) at 6-11 years, were male (67%), had laboratory results of hyponatremia (91%) and laboratory results of leukocytosis (86.5%) and underwent laparotomy procedures (57.2%). Based on statistical analysis, there was a significant difference between the incidence of hyponatremia in perforated and non-perforated appendicitis with p value <0.001. The cutoff for the predictive value of sodium is 134.5 mmol/L. Leukocytes were also found to be associated with perforated appendicitis with p value <0.001. The cutoff for leukocyte predictive value was 14,025 cells/mm<sup>3</sup>.*

**Conclusion:** *There was a significant relationship between sodium and leukocyte levels and perforated appendicitis with the predicted value cutoff were 134.5 mmol/L and 14,025 cells/mm<sup>3</sup>, respectively*



*Keywords: perforated appendicitis, hyponatremia, leukocytosis, predictive value*

