

**HUBUNGAN RASIO NEUTROFIL TERHADAP LIMFOSIT DENGAN
TINGKAT KEPARAHAN APENDISITIS AKUT DI RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH KABUPATEN BULELENG TAHUN 2023**

Oleh

Komang Gede Adhyaksa Dharma Kusuma, NIM 2118011054

Program Studi Kedokteran

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara rasio neutrofil terhadap limfosit (RNL) dengan tingkat keparahan apendisitis akut di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng pada tahun 2023. Metode penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain cross-sectional menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien. Sebanyak 65 sampel dipilih secara acak menggunakan metode simple random sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Data dianalisis dengan uji Chi-square untuk menguji hubungan antara nilai RNL dengan tingkat keparahan apendisitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan RNL $\geq 6,5$ memiliki peluang 182,75 kali lebih besar untuk mengalami apendisitis dengan komplikasi dibandingkan pasien dengan rasio neutrofil terhadap limfosit $< 6,5$ ($p = 0,033$; OR = 182,75; CI 95%: 19,03-1755,00). Sebanyak 44 (67,7%) sampel memiliki nilai RNL $\geq 6,5$, dan mayoritas dari mereka 43 (97,7%) mengalami apendisitis akut dengan komplikasi. Sebaliknya, pasien dengan RNL $< 6,5$ sebagian besar 17 (80,9%) sampel mengalami apendisitis akut tanpa komplikasi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan signifikan antara RNL dengan tingkat keparahan apendisitis akut. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi RNL, semakin tinggi kemungkinan pasien mengalami komplikasi. Hasil ini mendukung penggunaan RNL sebagai indikator hematologis sederhana dan non-invasif untuk memprediksi tingkat keparahan apendisitis akut, sehingga dapat membantu pengambilan keputusan klinis lebih baik dalam pengelolaan pasien.

Kata kunci: Rasio neutrofil terhadap limfosit, tingkat keparahan apendisitis akut, indikator hematologis

**THE RELATIONSHIP OF THE RATIO OF NEUTROPHILS TO
LYMPHOCYTES AND THE SEVERITY OF ACUTE APPENDICITIS IN
THE REGIONAL GENERAL HOSPITAL OF BULELENG DISTRICT,
2023**

By

Komang Gede Adhyaksa Dharma Kusuma, NIM 2118011054

Medical Study Program

ABSTRACT

This study aims to evaluate the relationship between the ratio of neutrophils to lymphocytes (RNL) and the severity of acute appendicitis at the Buleleng Regency Regional General Hospital in 2023. The method of this research is observational analytics with a cross-sectional design using secondary data from patient medical records. A total of 65 samples were selected randomly using the simple random sampling method based on inclusion and exclusion criteria. Data were analyzed using the Chi-square test to test the relationship between the RNL value and the severity of appendicitis. The results showed that patients with $RNL \geq 6.5$ had a 182.75 times greater chance of experiencing complicated appendicitis than patients with a neutrophil to lymphocyte ratio < 6.5 ($p = 0.033$; $OR = 182.75$; $CI 95\%: 19.03-1755.00$). A total of 44 (67.7%) samples had an RNL value ≥ 6.5 , and the majority of them 43 (97.7%) experienced acute appendicitis with complications. In contrast, patients with $RNL < 6.5$, the majority of 17 (80.9%) samples experienced acute appendicitis without complications. The conclusion of this study is that there is a significant relationship between RNL and the severity of acute appendicitis. This shows that the higher the RNL, the higher the patient's likelihood of experiencing complications. These results support the use of RNL as a simple and non-invasive hematological indicator to predict the severity of acute appendicitis, thereby aiding better clinical decision making in patient management.

Keywords: The ratio of neutrophils to lymphocytes, the severity of acute appendicitis, hematological indicators