

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNG KARANG
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
Karya Tulis Ilmiah, Juli 2022

Rizki Ayu Okta Nabila

Perbandingan Nilai NLR Pasien COVID-19 Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2021

xiv + 32 halaman, 5 tabel, 5 gambar dan 11 lampiran

ABSTRAK

COVID-19 adalah infeksi virus yang sangat menular dan patogen yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Pada pasien COVID-19 ditemukan bahwa sebagian mengalami peningkatan jumlah neutrofil dan penurunan jumlah limfosit. Salah satu parameter pemeriksaan hematologi yang bisa digunakan untuk mendiagnosis COVID-19 adalah nilai rasio neutrofil limfosit atau *Neutrophil-lymphocyte ratio* (NLR). Nilai NLR menjadi indikator yang menunjukkan adanya respon inflamasi sistemik, yang banyak digunakan sebagai prediktor prognosis pada pasien pneumonia yang disebabkan karena virus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi nilai *Neutrophil-lymphocyte ratio* (NLR) pada pasien COVID-19 di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek tahun 2021 dan mengetahui perbandingan nilai *Neutrophil-lymphocyte ratio* (NLR) berdasarkan usia dan jenis kelamin. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan data sekunder. Jumlah populasi penelitian ini adalah total sampel yaitu sebanyak 409 pasien. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Hasil penelitian didapatkan bahwa 128 orang (31%) memiliki nilai NLR normal yaitu ≤ 3.13 dan sebanyak 281 orang (69%) memiliki nilai NLR meningkat yaitu > 3.13 . Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai *Neutrophil-lymphocyte ratio* (NLR) berdasarkan usia dengan $p\text{-value} < 0,001$ ($< 0,05$), serta tidak terdapat perbedaan nilai *Neutrophil-lymphocyte ratio* (NLR) berdasarkan jenis kelamin dengan $p\text{-value} 0.577$ (> 0.05).

Kata Kunci : *Neutrophil-lymphocyte ratio* (NLR), COVID-19
Daftar Bacaan : 47 (2016-2022)

**TANJUNG KARANG HEALTH POLYTECHNOLOGY MEDICAL
LABORATORY TECHNOLOGY STUDY PROGRAM THREE DIPLOMA
PROGRAM Scientific Paper, July 2022**

Rizki Ayu Okta Nabila

**Comparison of NLR Values for COVID-19 Patients by Age and Sex at Dr. H.
Abdul Moeloek Year 2021**

xiv + 32 pages, 5 tables, 5 pictures and 11 attachments

ABSTRACT

COVID-19 is a highly contagious and pathogenic viral infection caused by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). In COVID-19 patients, it was found that some experienced an increase in the number of neutrophils and a decrease in the number of lymphocytes. One of the hematological examination parameters that can be used to diagnose COVID-19 is the value of the neutrophil-lymphocyte ratio (NLR). The NLR value is an indicator that shows the presence of a systemic inflammatory response, which is widely used as a predictor of prognosis in patients with pneumonia caused by viruses. This study aims to determine the frequency distribution of the value of the Neutrophil-lymphocyte ratio (NLR) in COVID-19 patients at RSUD Dr. H. Abdul Moeloek in 2021 and knowing the comparison of the value of the Neutrophil-lymphocyte ratio (NLR) based on age and sex. This type of research is descriptive using secondary data. The total population of this study was a total sample of 409 patients. Data analysis used univariate analysis and bivariate analysis. The results showed that 128 people (31%) had a normal NLR value of 3.13 and as many as 281 people (69%) had an increased NLR value of > 3.13 . The results of statistical analysis showed that there was a difference in the value of the Neutrophil-lymphocyte ratio (NLR) based on age with a p-value < 0.001 (< 0.05), and there was no difference in the value of the Neutrophil-lymphocyte ratio (NLR) based on gender with a p-value of 0.577. (> 0.05).

Keywords : Neutrophil-lymphocyte ratio (NLR), COVID-19

Reading List : 47 (2016-2022)