

## **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) adalah penyakit yang disebabkan oleh SARS-CoV-2 dengan gejala mirip flu yang bisa menjadi serius pada individu yang berisiko tinggi. Penggunaan parameter laboratorium ditetapkan sebagai prediksi dalam meningkatkan kualitas perawatan, dengan demikian menurunkan angka kematian dan morbiditas. Salah satu parameter laboratorium sendiri adalah pemeriksaan hematologi, termasuk pemeriksaan hitung jumlah leukosit. Beberapa penelitian menunjukkan peningkatan jumlah WBC secara independen terkait dengan peningkatan risiko proteinuria.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan leukosit dengan proteinuria pada pasien COVID-19.

**Metode:** Penelitian belah lintang menggunakan data secara retrospektif ini memiliki sampel penderita COVID-19 di Rumah Sakit Nasional Diponegoro Semarang dan berusia 19-60 tahun. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jumlah WBC, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah proteinuria. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dengan meninjau rekam medis pasien COVID-19. Analisis data antara variabel jumlah leukosit dan proteinuria pada penderita COVID-19 pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis bivariat chi-square.

**Hasil:** Yang memenuhi kriteria inklusi adalah 34 sampel yang terkonfirmasi COVID-19. Hasil dari uji chi square didapatkan leukosit terhadap proteinuria  $p$  sebesar  $0,601$  ( $p>0,05$ ) yang artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah leukosit terhadap proteinuria.

**Kesimpulan:** tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah leukosit dengan proteinuria pada penderita COVID-19.

**Kata Kunci:** COVID-19, Leukosit, Proteinuria.

## *ABSTRACT*

**Background:** *Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is the disease caused by SARS-CoV-2 with flu-like symptoms that could be serious in high-risk individuals. The use of laboratory parameters is determined as a predictor in improving the quality of care and thereby reducing mortality and morbidity. One of the laboratory parameters itself is hematological examination, including leukocyte count. Several research had proven that an increase in WBC depend become independently related to an expanded danger of proteinuria.*

**Aim:** *To determine the association between whit blood cell and proteinuria in patients with COVID-19.*

**Method:** *This cross-sectional study with retrospective data collection had a sample of patients with COVID-19 at Diponegoro National Hospital aged 19-60 years. The independent variable in this study was white blood cell count, and the dependent variable in this study was proteinuria. The type of data used was secondary data obtained by examining the medical records of COVID-19 patients. Data analysis between leukocyte count and proteinuria variables in patients with COVID-19 was tested using a bivariate chi-square analysis.*

**Results:** *Samples that met the inclusion criteria were 34 samples with confirmed COVID-19. The results of the chi-square test showed that the p-value for leukocytes and proteinuria was 0.601 ( $p>0.05$ ) and there was no significant relationship between leukocyte counts and proteinuria.*

**Conclusion:** *There was no significant between leukocyte count and proteinuria in patients with COVID- 19.*

**Keywords:** *COVID-19, Leukocytes, Proteinuria*