



**KORELASI JUMLAH ERITROSIT DENGAN DERAJAT KLINIS PASIEN  
STROKE ISKEMIK AKUT**

**LAPORAN HASIL  
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian hasil Karya Tulis Ilmiah  
mahasiswa Program Studi Kedokteran**

**FIINA WAFIROH**

**22010119130141**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**2022**

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Stroke merupakan suatu defisit neurologis fokal akut yang disebabkan oleh suatu lesi vaskular. Anemia menjadi suatu prediktor mortalitas jangka pendek dan bersifat independen pada pasien non-stroke dengan penyakit kardiovaskular. Kondisi anemia atau penurunan kadar hemoglobin yang dapat disebabkan karena perubahan jumlah eritrosit berkaitan dengan keparahan stroke yang meningkat. Peningkatan jumlah eritrosit yang selanjutnya dapat meningkatkan kadar hematokrit akan mengakibatkan terjadinya gangguan aliran darah ke otak. **Tujuan:** Mengetahui korelasi antara jumlah eritrosit dengan derajat klinis pasien stroke iskemik akut. **Metode:** Penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional*. Data berupa data rekam medis pasien stroke iskemik akut serangan pertama. Subjek penelitian adalah 67 data rekam medis yang dipilih dengan *purposive sampling*. Analisis univariat dilakukan untuk menentukan distribusi frekuensi. Uji *Kolmogrov-Smirnov* dilakukan untuk menentukan normalitas data. Data dilakukan uji hipotesis korelasi dengan uji Spearman karena beberapa data tidak berdistribusi normal. Dapat diketahui signifikansi korelasi, koefisien korelasi, dan arahnya. **Hasil:** Terdapat korelasi negatif yang signifikan untuk jumlah eritrosit dengan nilai  $p=0,026$  dan  $r=-0,272$ . **Kesimpulan:** Terdapat korelasi signifikan dengan korelasi negatif antara jumlah eritrosit dengan derajat klinis pasien stroke iskemik akut.

**Kata Kunci:** Jumlah eritrosit, kadar hematokrit, kadar hemoglobin, derajat klinis pasien stroke iskemik akut, NIHSS.

## ABSTRACT

**Background:** A stroke is an acute focal neurologic deficit caused by a vascular lesion. Anemia is a predictor of short-term mortality in non-stroke patients with cardiovascular disease. Anemia or decreased hemoglobin levels due to changes in erythrocyte count is associated with increased stroke severity. Increased erythrocyte count, which can increase hematocrit levels, will lead to impaired blood flow to the brain. **Objective:** To understand the relationship between erythrocyte count with clinical grade of acute ischemic stroke patients. **Method:** An analytic observational research with a cross-sectional design. The data were medical record data of acute ischemic stroke patients with first attacks, while the subjects were 67 medical record data selected through purposive sampling. Univariate analysis was conducted to determine the frequency distribution. The author also conducted the Kolmogorov-Smirnov test to determine data normality. The data were tested using the correlation hypothesis test with the Spearman test because some were not distributed normally. The significance of the relationship, the correlation coefficient, and its direction were determined. **Results:** There was a significant negative correlation for erythrocyte count ( $p=0.026$  and  $r=-0.272$ ). **Conclusion:** There is a significant relationship with a negative correlation between erythrocyte count and the clinical degree of acute ischemic stroke patients.

**Keywords:** Erythrocyte Count, Hematocrit Levels, Hemoglobin Levels, Clinical Degree of Acute Ischemic Stroke Patients, NIHSS