

## ABSTRAK

Virus SARS-CoV-2 (COVID 19) merupakan virus yang menyerang sistem pernafasan pada manusia, sebagian besar seseorang yang terinfeksi virus SARS-CoV-2 (COVID 19) akan mengalami gejala-gejala seperti demam, batuk, bersin dan sesak nafas. Gambaran hasil laboratorium pada pasien yang terinfeksi virus Sars-CoV-2 terjadi penurunan jumlah limfosit dan terjadi peningkatan kadar C-Reactive Protein. Peningkatan kadar CRP menunjukkan terjadinya inflamasi yang disebabkan oleh virus, sedangkan penurunan jumlah limfosit total menunjukkan terjadinya penurunan sistem kekebalan tubuh. Penurunan jumlah limfosit total berkaitan dengan terjadinya hiperinflamasi pada pasien yang terinfeksi virus covid-19. Jenis penelitian yang digunakan adalah survei analitik dengan metode *Cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah pasien yang terinfeksi virus Covid-19 di RSUD Haji Surabaya pada bulan Januari – Maret 2021. Data diperoleh dari data sekunder yaitu rekam medis sampel. Parameter laboratorium yang dinilai meliputi pemeriksaan C-Reaktif protein dan Jumlah limfosit total pada 69 pasien, kemudian data dianalisis menggunakan SPSS. Hasil penelitian di analisis menggunakan uji statistic chis square, karena pada uji chis square terdapat cell yang kosong maka dilanjutkan menggunakan uji Fisher's Exact Test, diperoleh nilai sig. 0,797. Karena nilai sig. > 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan kadar C-Reaktif Protein dengan Jumlah limfosit total pada pasien yang terinfeksi virus Sars-Cov-2.

**Kata Kunci :** C-Reaktif Protein, Jumlah limfosit total, Covid-19

## ABSTRACT

The SARS-CoV-2 virus (COVID 19) is a virus that attacks the respiratory system in humans, most people who are infected with the SARS-CoV-2 (COVID 19) virus will experience symptoms such as fever, cough, sneezing and shortness of breath. The picture of laboratory results in patients infected with the Sars-CoV-2 virus is a decrease in the number of lymphocytes and an increase in C-Reactive Protein levels. An increase in CRP levels indicates inflammation caused by a virus, while a decrease in the total lymphocyte count indicates a decrease in the immune system. The decrease in the total lymphocyte count is related to the occurrence of hyperinflammation in patients infected with the COVID-19 virus. The type of research used is an analytic survey with cross sectional method. The population of this study were patients infected with the Covid-19 virus at RSU Haji Surabaya in January – March 2021. The data was obtained from secondary data, namely sample medical records. The laboratory parameters assessed included the examination of C-Reactive protein and total lymphocyte count in 69 patients, then the data were analyzed using SPSS. The results of the study were analyzed using the chis square statistical test, because in the chis square test there were empty cells, then continued using the Fisher's Exact Test, the sig value was obtained. 0.797. Because the value of sig. > 0.05, it can be concluded that there is no relationship between the levels of C-Reactive Protein and the total lymphocyte count in patients infected with the Sars-Cov-2 virus.

**Keywords:** *C-Reactive Protein, Absolute lymphocyte count, Covid-19*