

ABSTRAK

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit pneumonia viral yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)*. Penularan dapat terjadi melalui droplet dan kontak erat dengan penderita, gejala utama yaitu demam, batuk kering, *dispnea*, *fatigue*, nyeri otot, dan sakit kepala. Salah satu pemeriksaan sebagai penanda derajat keparahan infeksi adalah D-Dimer, yaitu produk degradasi fibrin yang dibentuk dalam sistem koagulasi oleh sistem fibrinolitik dan kadarnya akan meningkat secara signifikan pada pasien dengan penyakit COVID-19 yang parah. Parameter lain adalah NLR (*Neutrophil Lymphocyte Ratio*) untuk melihat adanya respons inflamasi sistematis yang digunakan sebagai penentu prognosis dari penyakit COVID-19. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran kadar D-Dimer dan nilai NLR sebagai prediktor tingkat keparahan penyakit COVID-19. Penelitian menggunakan metode observasional deskriptif dengan 50 sampel penderita COVID-19 yang melakukan pemeriksaan D-Dimer dan NLR di Rumah Sakit Umum Daerah Gambiran Kediri periode bulan Mei sampai Agustus 2020. Hasil dianalisis berdasarkan distribusi usia dan jenis kelamin, distribusi kadar D-Dimer, dan distribusi nilai NLR. Pasien COVID-19 sebagian besar berada pada kelompok usia 51-60 tahun (42%) dengan mayoritas berjenis kelamin laki-laki. Kadar D-Dimer pada pasien COVID-19 menunjukkan hasil normal yaitu 58% dan kadar tinggi pada laki-laki sebanyak 39%, sedangkan kadar NLR dengan hasil normal yaitu 32% dan kadar tinggi pada laki-laki adalah 56%. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa usia dan jenis kelamin merupakan faktor risiko penyakit COVID-19 dan penderitanya mayoritas adalah laki-laki.

Kata Kunci: COVID-19, D-Dimer, NLR (*Neutrophil Lymphocyte Ratio*), SARS-CoV-2, usia.

ABSTRACT

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is a viral pneumonia disease caused by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Transmission can occur through droplets and close contact with sufferers, the main symptoms are fever, dry cough, dyspnea, fatigue, muscle aches, and headaches. One of the tests as a marker of the severity of infection is D-Dimer, which is a fibrin degradation product formed in the coagulation system by the fibrinolytic system and its levels will increase significantly in patients with severe COVID-19 disease. Another parameter is NLR (Neutrophil Lymphocyte Ratio) to see the presence of a systematic inflammatory response that is used as a determinant of the prognosis of COVID-19 disease. Therefore, this study was conducted to determine the description of D-Dimer levels and NLR values as predictors of the severity of COVID-19 disease. The study used a descriptive observational method with 50 samples of COVID-19 patients who underwent D-Dimer and NLR examinations at the Gambiran Regional General Hospital Kediri from May to August 2020. The results of the analysis were based on age and gender distribution, distribution of D-Dimer levels, and distribution of NLR values. Most of the COVID-19 patients were in the 51-60 year age group (42%) with the majority being male. D-Dimer levels in COVID-19 patients showed normal results, namely 58% and high levels in men as much as 39%, while NLR levels with normal results were 32% and high levels in men were 56%. This study shows that age and gender are risk factors for COVID-19 disease and the cause is male.

Keywords: COVID-19, D-Dimer, NLR (Neutrophil Lymphocyte Ratio), SARS-CoV-2, age.