

ABSTRAK

Demam dengue merupakan penyakit infeksi akibat virus dengue dengan derajat keparahan yang bervariasi, mulai dari *Dengue Fever* (DF), *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF), hingga *Dengue Shock Syndrome* (DSS). Parameter hematologi seperti jumlah trombosit, *Mean Platelet Volume* (MPV), dan *Platelet Distribution Width* (PDW) diduga berperan dalam menilai tingkat keparahan dengue. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan nilai platelet, MPV, dan PDW pada pasien demam dengue berdasarkan tingkat keparahan penyakit di RS Royal Prima Medan menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional dan data sekunder dari 47 rekam medis pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dan uji Kruskal-Wallis. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan signifikan pada kadar platelet antar kelompok DF, DHF, dan DSS ($p = 0,001$), di mana jumlah trombosit menurun pada derajat keparahan yang lebih tinggi. Sebaliknya, tidak terdapat perbedaan bermakna pada nilai MPV ($p = 0,414$) dan PDW ($p = 0,499$). Dengan demikian, hanya kadar platelet yang terbukti berbeda signifikan antar tingkat keparahan demam dengue, sedangkan MPV dan PDW tidak menunjukkan peran signifikan sebagai indikator derajat penyakit.

Kata Kunci: *demam dengue*, platelet, MPV, PDW, DF, DHF, DSS.

ABSTRACT

Dengue fever is an infectious disease caused by the dengue virus with varying degrees of severity, ranging from Dengue Fever (DF), Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), to Dengue Shock Syndrome (DSS). Hematological parameters such as platelet count, Mean Platelet Volume (MPV), and Platelet Distribution Width (PDW) are thought to play a role in assessing the severity of dengue. This study aims to compare platelet counts, MPV, and PDW values in dengue fever patients based on disease severity at Royal Prima Hospital Medan using an observational analytical design with a cross-sectional approach and secondary data from 47 patient medical records that met the inclusion criteria. Analysis was performed using the Shapiro-Wilk test and the Kruskal-Wallis test. The results showed a significant difference in platelet levels between the DF, DHF, and DSS groups ($p=0.001$), where platelet counts decreased at higher degrees of severity. In contrast, there was no significant difference in MPV ($p=0.414$) and PDW ($p=0.499$). Thus, only platelet levels were shown to differ significantly across dengue fever severity levels, while MPV and PDW did not play a significant role as indicators of disease severity.

Keywords: dengue fever, platelets, MPV, PDW, DF, DHF, DSS