

ABSTRAK

Pendahuluan: Pandemi COVID-19 yang disebabkan oleh SARS-CoV-2 telah memicu berbagai penelitian terkait faktor yang mempengaruhi mortalitas dan keparahan penyakit. Penelitian ini fokus pada hubungan antara trombositopenia dengan mortalitas dan keparahan penyakit pada pasien COVID-19.

Tujuan: Untuk menginvestigasi hubungan antara trombositopenia dengan mortalitas dan keparahan penyakit pada pasien COVID-19 dan menentukan efektivitas trombosit sebagai indikator prognostik.

Metode: Penelitian *cross-sectional* ini melibatkan pasien COVID-19 yang terkonfirmasi di RSUP Dr. Kariadi Semarang dari Maret hingga November 2023. Data dikumpulkan dari catatan medis, dan analisis dilakukan menggunakan uji Chi-square dan Mann-Whitney.

Hasil: Dalam penelitian ini, gambaran trombositopenia pada pasien COVID-19 dianalisis dengan melibatkan 189 subjek, di mana 27 pasien (14,3%) mengalami trombositopenia. Trombositopenia lebih sering terjadi pada pasien dalam kondisi kritis, dengan 29,6% pasien kritis mengalami trombositopenia dibandingkan hanya 11,7% pada pasien yang tidak kritis. Analisis menunjukkan bahwa trombositopenia berhubungan signifikan dengan tingkat keparahan penyakit ($p = 0,030$). Mortalitas dalam penelitian ini diamati dengan 41 pasien (21,7%) yang meninggal. Analisis statistik menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan antara mortalitas pasien dengan dan tanpa trombositopenia ($p = 0,746$).

Simpulan: Penelitian ini menunjukkan bahwa trombositopenia berkorelasi dengan tingkat keparahan penyakit pada pasien COVID-19, dengan pasien kritis lebih cenderung mengalami trombositopenia dibandingkan dengan mereka yang tidak kritis. Namun, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara trombositopenia dengan mortalitas pasien. Penemuan ini penting untuk praktik klinis karena menyarankan bahwa trombosit bisa dianggap sebagai biomarker untuk mengidentifikasi pasien yang berpotensi mengalami penyakit yang lebih parah dan mungkin memerlukan pemantauan dan intervensi yang lebih intensif.

Kata kunci: COVID-19, trombositopenia, mortalitas, keparahan penyakit, prediktor klinis

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic caused by SARS-CoV-2 has triggered various studies on factors influencing mortality and disease severity. This research focuses on the relationship between thrombocytopenia and mortality and disease severity in COVID-19 patients.

Objective: To investigate the relationship between thrombocytopenia and mortality and disease severity in COVID-19 patients and to determine the effectiveness of platelets as a prognostic indicator.

Methods: This cross-sectional study involved confirmed COVID-19 patients at RSUP Dr. Kariadi Semarang from March to November 2023. Data were collected from medical records, and analysis was performed using Chi-square and Mann-Whitney tests.

Results: This study analyzed the presentation of thrombocytopenia in COVID-19 patients involving 189 subjects, where 27 patients (14.3%) experienced thrombocytopenia. Thrombocytopenia occurred more frequently in critically ill patients, with 29.6% of critical patients experiencing thrombocytopenia compared to only 11.7% of non-critical patients. The analysis showed that thrombocytopenia significantly correlated with disease severity ($p = 0.030$). Mortality in this study was observed in 41 patients (21.7%) who died. Statistical analysis showed no significant difference in mortality between patients with and without thrombocytopenia ($p = 0.746$).

Conclusion: This study demonstrates that thrombocytopenia correlates with disease severity in COVID-19 patients, with critical patients more likely to experience thrombocytopenia than those who are not critical. However, there is no significant relationship between thrombocytopenia and patient mortality. This finding is important for clinical practice as it suggests that platelets could be considered a biomarker to identify patients who may experience more severe disease and may require more intensive monitoring and intervention.

Keywords: COVID-19, thrombocytopenia, mortality, disease severity, clinical predictors