

**HUBUNGAN ANTARA NILAI MEAN PLATELET VOLUME (MPV) DAN  
JUMLAH TROMBOSIT DENGAN HASIL KULTUR DARAH PADA  
PASIEN TERDUGA SEPSIS DI INTENSIVE CARE UNIT (ICU) RSUD  
PROF. DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Sepsis didefinisikan sebagai sindrom penyakit akibat infeksi yang mengancam jiwa yang ditandai dengan gangguan fungsi organ akibat regulasi respon tubuh yang terganggu. Pemeriksaan kultur darah merupakan baku emas dalam penegakan diagnosis etiologi sepsis, namun memiliki kekurangan karena pemeriksaan ini membutuhkan waktu 3-5 hari. Berdasarkan penelitian yang berkembang saat ini, nilai *Mean Platelet Volume* dan jumlah trombosit dapat menjadi indikator terjadinya suatu infeksi dan berpotensi untuk digunakan sebagai penanda sepsis yang disebabkan oleh bakteri.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara nilai *Mean Platelet Volume* dan jumlah trombosit dengan hasil kultur darah pada pasien terduga sepsis di *Intensive Care Unit* RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

**Metode penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan studi *cross-sectional*. 49 sampel pasien terduga sepsis dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Menggunakan data sekunder yang diambil dari Rekam Medik RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto periode Maret-Agustus tahun 2018. Analisis bivariat menggunakan Uji *Kolmogorov Smirnov*.

**Hasil:** Nilai *Mean Platelet Volume* sebagian besar nilai *Mean Platelet Volume* normal 33 orang (67,3%); jumlah trombosit sebagian besar jumlah trombosit normal 33 orang (67,3%); Hasil kultur darah negatif 39 orang (79,6%). Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* nilai *Mean Platelet Volume* terhadap kultur darah  $p=0,990$  ( $p>0,05$ ); jumlah trombosit terhadap kultur darah  $p=0,997$  ( $p>0,05$ ).

**Kesimpulan:** Nilai *Mean Platelet Volume* dan jumlah trombosit tidak berhubungan terhadap hasil kultur darah pasien terduga sepsis di *Intensive Care Unit* RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

---

**Kata kunci:** *Intensive Care Unit*, kultur darah, *Mean Platelet Volume*, sepsis, trombosit

**CORRELATION BETWEEN MEAN PLATELET VOLUME AND PLATELET COUNT WITH BLOOD CULTURE RESULT IN PATIENTS WITH SUSPECTED SEPSIS IN THE INTENSIVE CARE UNIT OF RSUD PROF.  
DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO**

**ABSTRACT**

**Background:** Sepsis is defined as a disease syndrome due to life threatening infection, marks by organ dysfunction because of respond regulation of the body is disturbed. Blood culture test is a gold standard in diagnosing certain etiology of sepsis, but it needs about 3-5 days to be conducted. Complete blood examination like platelet count and Mean Platelet Volume (MPV) are significant indicators to measure infection. These could indicate organ dysfunction directly in sepsis.

**Objective:** To identify the correlation between Mean Platelet Volume score and platelet count with blood culture result on suspected sepsis patients in Intensive Care Unit of Margono Soekarjo Purwokerto Hospital.

**Methods:** This research was analytic observational with cross-sectional study. There were 49 samples of suspected patients selected based on inclusion and exclusion criterias.

**Results:** Mean Platelet Volume score mostly found in normal range (67,3%); Platelet count mostly found in normal range (67,3%); blood culture test is found negative (79,6%). Kolmogorov-Smirnov test result between Mean Platelet Volume and blood culture is  $p=0,990$  ( $p>0,05$ ); platelet count and blood culture test is  $p=0,997$  ( $p>0,05$ ).

**Conclusion:** Mean Platelet Volume score and platelet count have no correlation with blood culture result in the patients with suspected sepsis in Intensive Care Unit of Margono Soekarjo Purwokerto Hospital.

---

**Keywords:** blood culture, Intensive Care Unit, Mean Platelet Volume, platelets, sepsis