

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN JUMLAH TROMBOSIT SAMPEL
YANG DIHOMOGENKAN DENGAN BLOOD ROLLER MIXER
SELAMA 1, 5 DAN 10 MENIT KECEPATAN 35 RPM**

Salma Choldafatin Hidayah¹, Tulus Ariyadi²

**¹Program Studi D III Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Semarang, email : salmacholda6@gmail.com**

**²Laboratorium Hematologi, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang**

Abstrak

Tahapan pra analitik salah satu rangkaian kesalahan terbesar terjadi dalam proses pemeriksaan laboratorium. Trombosit merupakan suatu partikel kecil yang berdiameter 2-4 mikrometer, dimana terdapat dalam sirkulasi plasma darah. Trombosit dibentuk oleh fragmentasi sumsum tulang yaitu megakariosit Trombosit mempunyai peran penting untuk hemostasis dan koagulasi. Pemeriksaan laboratorium darah harus dicampur dengan zat anti koagulan, dalam proses pencampuran dapat dilakukan dengan teknik manual atau dapat dibantu dengan alat Blood Roller Mixer. Homogenisasi merupakan bagian untuk mendapatkan sampel darah yang tercampur merata dan menghindari terjadinya pembekuan. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil jumlah trombosit sampel yang dihomogenkan dengan roller mixer. Metode: sampel darah di roller kecepatan 35 rpm selama 1, 5 dan 10 menit. Hasil uji statistik Repeated Anova dengan nilai $p=0,667$ ($p\text{-value} >0,05$) yang artinya tidak ada perbedaan hasil pemeriksaan jumlah trombosit pada homogenisasi alat Blood Roller Mixer kecepatan 35 rpm selama 1 menit, 5 menit dan 10 menit.

Kata Kunci: Jumlah trombosit, Homogenisasi Roller mixer, Hematology Analyzer

Abstract

The pre-analytic step is one of the biggest set of errors in the laboratory examination process. Platelets are small particles 2-4 micrometers in diameter, which are present in circulating blood plasma. Platelets are formed by fragmentation of bone marrow, namely megakaryocytes. Platelets have an important role for hemostasis and coagulation. Laboratory tests of blood must be mixed with anti-coagulant substances, in the mixing process it can be done by manual technique or it can be assisted by a Blood Roller Mixer. Homogenization is part of getting evenly mixed blood samples and avoiding clots. The purpose of this study was to determine the differences in the results of the sample platelet count homogenized with a roller mixer. Methods: blood samples on a roller speed of 35 rpm for 1, 5 and 10 minutes. The results of the repeated ANOVA statistical test with p value = 0.667 (p -value > 0.05), which means that there is no difference in the results of examining the number of platelets on the homogenization of the Blood Roller Mixer at 35 rpm for 1 minute, 5 minutes and 10 minutes.

Keyword: Trombocyte count, Homogenization Roller Mixer, Haematology Analyzer

