

ABSTRAK

Stabilitas sampel sangat penting untuk mendapatkan hasil yang dipercaya dilaboratorium klinis. Namun, spesimen darah memiliki keterbatasan waktu simpan. Pemeriksaan sampel darah seringkali mengalami penundaan setelah pengambilan. Keterlambatan pemeriksaan yang terlalu lama dapat menyebabkan ketidakstabilan pada sampel. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui stabilitas spesimen darah untuk pemeriksaan hematologi pada sampel yang disimpan hingga 24 jam menggunakan alat *Hematology Analyzer Sysmex XP-300*. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental laboratorium. Pemeriksaan hematologi dilakukan pada sampel darah EDTA yang dikumpulkan dari 10 orang responden perempuan dan dilakukan pemeriksaan segera (0 jam), ditunda selama 6 jam, 12 jam dan 24 jam. Data dilakukan uji statistik menggunakan uji *One-Way Anova* dan *Uji Kruskal Wallis*. Hasil dari uji statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} > 0,05$ yang artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara lama waktu penundaan terhadap hasil pemeriksaan jumlah WBC RBC, HGB, HCT dan PLT yang diperiksa menggunakan alat *Hematology Analyzer Sysmex XP-300*. Dapat disimpulkan bahwa spesimen darah masih stabil hingga 24 jam.

Kata Kunci : Stabilitas, Spesimen darah, Hematologi, Hematologi Analyzer Sysmex XP-300

Abstract

Sample stability is important to obtain reliable results in the clinical laboratory. However, blood specimens have limited shelf life. Examination of blood samples is often delayed after collection. Long delays in examination can cause instability in the sample. This study was conducted to determine the stability of blood specimens for hematology examination in samples stored for up to 24 hours using the Sysmex XP-300 Hematology Analyzer. The research method used was laboratory experimental. Hematology examination was performed on EDTA blood samples collected from 10 female respondents and examined immediately (0 hours), delayed for 6 hours, 12 hours and 24 hours. Data were subjected to statistical tests using One-Way Anova test and Kruskal Wallis test. The results of the statistical test showed a $p\text{-value} > 0.05$, which means that there is no significant difference between the length of time delay on the results of the examination of the number of WBC RBC, HGB, HCT and PLT examined using the Sysmex XP-300 Hematology Analyzer. It can be concluded that blood specimens are still stable up to 24 hours.

Keywords: *Stability, Blood specimen, Hematology, Hematology Analyzer Sysmex XP-300*