

**PERBANDINGAN HASIL PEMERIKSAAN DARAH RUTIN SECARA
LANGSUNG DAN PENUNDAAN 2 JAM MENGGUNAKAN
*HEMATOLOGY ANALYZER***

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Ahli Madya Analis Kesehatan**



SANI MARISNA

11035122021

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA**

2025

ABSTRAK

PERBANDINGAN HASIL PEMERIKSAAN DARAH RUTIN SECARA LANGSUNG DAN PENUNDAAN 2 JAM MENGGUNAKAN *HEMATOLOGY ANALYZER*

Sani Marisna, Yane Liswanti, Meri,

Universitas Bhakti Tunas Husada

Abstrak.

Pemeriksaan darah rutin merupakan salah satu pemeriksaan laboratorium yang penting dalam evaluasi kondisi kesehatan pasien. Penundaan dalam proses analisis sampel dapat memengaruhi stabilitas dan keakuratan hasil pemeriksaan. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil pemeriksaan darah rutin yang dilakukan secara langsung dengan hasil setelah penundaan selama 2 jam menggunakan alat *hematology analyzer*. Jenis penelitian ini adalah analitik komparatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel darah vena diperoleh dari sejumlah responden dan dianalisis segera setelah pengambilan, serta setelah disimpan selama 2 jam pada suhu ruang. Parameter yang diperiksa meliputi jumlah leukosit, eritrosit, hemoglobin, dan trombosit. Hasil penelitian menunjukkan rata rata selisih leukosit 0.21, hemoglobin 0.60, eritrosit 0.20, trombosit 43.6 dan hematokrit 0.08. Hasil Statistik Uji Independen t-test di dapatkan hasil leukosit $p=0,945$, eritrosit $p=0,783$, hemoglobin $p=0,953$, trombosit $p=0,694$ dan hematokrit $p=0,820$. Jadi hasil dari p -value untuk pemeriksaan darah rutin $> 0,05$ yang artinya tidak terdapat perbedaan signifikan antara sampel yang diperiksa langsung dan 2 jam penyimpanan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penundaan waktu analisis hingga 2 jam masih dapat diterima untuk pemeriksaan darah rutin, Namun tetap disarankan untuk melakukan analisis sesegera mungkin guna menjaga keakuratan hasil.

Kata kunci: darah, 2 jam penundaan, di periksa langsung, *hematology analyzer*

Abstract.

Routine blood examination is one of the important laboratory tests for evaluating a patient's health condition. Delay in sample analysis may affect the stability and accuracy of the results. This study aimed to compare the results of routine blood tests performed immediately with those after a 2-hour delay using a hematology analyzer. The research design was comparative analytic with a cross-sectional approach. Venous blood samples were obtained from several respondents and analyzed immediately after collection, as well as after being stored for 2 hours at room temperature. The examined parameters included leukocyte count, erythrocyte count, hemoglobin, platelet count, and hematocrit. The results showed the mean differences as follows: leukocytes 0.21, hemoglobin 0.60, erythrocytes 0.20, platelets 43.6, and hematocrit 0.08. Independent t-test analysis showed leukocytes $p=0.945$, erythrocytes $p=0.783$, hemoglobin $p=0.953$, platelets $p=0.694$, and hematocrit $p=0.820$. The p -values obtained for all routine blood parameters were >0.05 , indicating no significant differences between samples analyzed immediately and after 2 hours of storage. In conclusion, a delay of up to 2 hours is still acceptable for routine blood examination. However, immediate analysis is recommended to maintain result accuracy.

Keywords: blood, 2-hour delay, immediate analysis, *hematology analyzer*