

AKURASI DAN PRESISI HASIL PEMERIKSAAN *HEMATOLOGY ANALYZER* DI LABORATORIUM PUSKESMAS BANJARHARJO KABUPATEN BREBES

Eva Apriliana¹, Tri Hartiti², Umi Amalia²

1. Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
2. Laboratorium Puskesmas Banjarharjo Kabupaten Brebes

ABSTRAK

Pemantapan mutu internal adalah kegiatan pencegahan dan pengawasan yang dilaksanakan oleh masing-masing laboratorium secara terus menerus agar tidak terjadi atau mengurangi kejadian *error* atau penyimpangan. Ketepatan hasil pemeriksaan sangat diperlukan dalam pemeriksaan sebagai penunjang diagnostik. Akurasi dan presisi yang tinggi diperlukan untuk mendapatkan hasil yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Akurasi dan Presisi Hasil Pemeriksaan *Hematology Analyzer* di Laboratorium Puskesmas Banjarharjo Kabupaten Brebes. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif observasi dengan melakukan pengamatan langsung terhadap hasil pemeriksaan yang dilakukan berulang sebanyak 6 (enam) kali menggunakan alat POCH-100i. Hasil pemeriksaan yang dilakukan berulang di uji dengan menggunakan aplikasi *Microsoft excel* dengan menggunakan rumus yang telah ditentukan untuk menilai akurasi dan presisi. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa alat tersebut memiliki akurasi dan presisi Eritrosit ($d\%=0,004$ dan $KV\%=0,5$), Leukosit ($d\%=-0,006$ dan $KV\%=6,32$), Hemoglobin ($d\%=0,014$ dan $KV\%=0,59$), Hematokrit ($d\%=0,002$ dan $KV\%=0,87$) dan Trombosit ($d\%=0$ dan $KV\%=2,65$). Hal ini menunjukkan alat *Hematology Analyzer* di Laboratorium Puskesmas Banjarharjo memiliki hasil akurasi pada parameter Leukosit dan Trombosit dan hasil presisi pada semua parameter pemeriksaan.

Kata kunci : akurasi, presisi, *hematology analyzer*, POCH-100i

ACCURACY AND PRECISION OF HEMATOLOGY ANALYZER EXAMINATION RESULTS IN BANJARHARJO HEALTH CENTER LABORATORY BREBES DISTRICT

Eva Apriliana¹, Tri Hartiti², Umi Amalia²

1. Program study DIV Health Analyst Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang
2. Laboratory Puskesmas Banjarharjo Brebes regency

ABSTRACT

Internal quality control is a preventive and monitoring activity carried out by each laboratory continuously so as not to occur or reduce error events or irregularities. The accuracy of the examination results is needed in the examination as a diagnostic support. High accuracy and precision are needed to get good results. This study aims to determine the Accuracy and Precision of the Hematology Analyzer Examination result at the Banjarharjo Health Center Laboratory in Brebes District. This type of research is quantitative with descriptive observational research by making direct observations of the results of repeated checks 6 (six) times using the POCH-100i tool. The results of repeated checks are tested using the Microsoft Excel application using a predetermined formula to assess accuracy and precision. The statistical test results showed that the instrument had the accuracy and precision of Erythrocytes ($d\% = 0.004$ and $KV\% = 0.5$), Leukocytes ($d\% = -0.006$ and $KV\% = 6.32$), Hemoglobin ($d\% = 0.014$ and $KV\% = 0.59$), Hematocrit ($d\% = 0.002$ and $KV\% = 0.87$) and Platelets ($d\% = 0$ and $KV\% = 2.65$). This shows that the Hematology Analyzer tool at the Banjarharjo Health Center Laboratory has the results of accuracy on Leukocyte and Thrombocyte parameters and precision results on all inspection parameters.

Keywords: accuracy, precision, hematology analyzer, POCH-100i