

PERBEDAAN JUMLAH ERITROSIT PADA SAMPEL DARAH VENA DENGAN LAMA PEMBENDUNGAN 1 DAN 2 MENIT

Arih Nafsaka Nur Chasanah
P17334118008

ABSTRAK

Pemeriksaan laboratorium terdiri dari tiga tahapan, yaitu tahap pra analitik, analitik, dan pasca analitik. Tahap pra analitik dalam pemeriksaan laboratorium merupakan tahapan yang perlu diperhatikan. Kesalahan pra analitik paling umum terjadi sebesar 77,1 % . Salah satu kesalahan pada pra analitik adalah pada saat hendak melakukan pengambilan darah mengenakan ikatan pembendung terlalu lama. Ikatan pembendung yang terlalu lama dapat menyebabkan terjadinya hemokonsentrasi. Hemokonsentrasi mengacu pada kondisi dimana rasio komponen seluler darah terutama sel darah merah terhadap volume plasma meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan terhadap jumlah eritrosit pada sampel darah vena dengan lama pembendungan 1 dan 2 menit. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasy eksperimen*). Jumlah sampel yang dibutuhkan sebanyak 30 Mahasiswa yang diambil secara *random sampling*. Sampel diperiksa menggunakan metode otomatis dengan perlakuan lama pembendungan sfigmomanometer dengan tekanan 40 mmHg selama 1 dan 2 menit. Hasil rata-rata jumlah eritrosit pembendungan 1 menit 4,81 juta sel/ μ l dan pembendungan 2 menit 5,23 juta sel/ μ l. Hasil penelitian menunjukkan pemeriksaan lama pembendungan 2 menit lebih tinggi dibandingkan lama pembendungan 1 menit. Uji statistik *wilcoxon* menunjukkan nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari nilai α (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan terhadap jumlah eritrosit pada sampel darah vena dengan lama pembendungan selama 1 menit dan 2 menit.

Kata kunci : Lama pembendungan sfigmomanometer, Jumlah eritrosit

Jumlah Pustaka : 30 (2006-2019)

DIFFERENCES IN THE NUMBER OF ERYTHROCYTES IN THE VENOUS BLOOD SAMPLES WITH LONG DAMMING 1 AND 2 MINUTES

**Arih Nafsaka Nur Chasanah
P17334118008**

ABSTRACT

Laboratory examination consists of three phases, which are pre analytical, analytical, and post analytic. The pre analytic phase in laboratory examination is a phase that needs to be considered. The most common pre analytic error occurred at 77,1% . One of the mistakes in pre-analytical is during blood sampling was applying the sphygmomanometer too long. A prolonged sphygmomanometer time can cause hemoconcentration. Hemoconcentration refers to a condition in which the ratio of cellular components of blood, especially red blood cells to plasma volume, increases. The purpose of this study was to determine the difference in the number of erythrocytes in venous blood samples with long damming of 1 and 2 minutes. This type of research is a quasi-experimental. The total of samples were 30 students were taken by random sampling The sample is examined using the method of automatic treatment long damming sphygmomanometer with a pressure of 40 mmHg for 1 and 2 minutes. The average yield of erythrocyte damming for 1 minute was 4,81 million cells/ μ l and damming for 2 minutes was 5,23 million cells/ μ l. The results showed that the 2 minute damming time was higher than the 1 minute damming time. Wilcoxon statistical tests showed a significant value of 0,000 less than the value of α (0,05) so it can be concluded that there is a difference in the number of erythrocytes in venous blood samples with a duration of 1 minute and 2 minutes of containment.

Keywords : *Prolonged sphygmomanometer time, erythrocyte count*

References : *30 (2006-2019)*