

ABSTRACT

Background: Platelet count examination is an important part of the management of patients with diabetes mellitus. The pre-analytical stage, especially the length of damming when taking venous blood that is not appropriate, has the potential to affect the results due to hemoconcentration and can cause an increase or decrease in platelet test results.

Objective: This study aimed to determine the difference in platelet counts in venous blood collection from patients with diabetes mellitus with 1 minute and 3 minutes of damming.

Methods: This study used an experimental design with a Static group comparison approach. This research was conducted at the Keraton health center laboratory in Yogyakarta. The subjects used in this study were patients with diabetes mellitus at the Keraton health center in Yogyakarta. The patient sample amounted to 30 respondents. The data obtained were statistically analyzed using the Shapiro-Wilk data normality test and the Paired Samples T Test.

Results: In the data normality test, venous damming for 1 minute had a significant P of 0.076 and at the time of venous damming for 3 minutes has a significant P of 0.072 and the difference test obtained results with a value of 0.032. The platelet count at 3 minutes of damming increased by 2.86%.

Conclusion: There was a significant difference in platelet count of patients with diabetes mellitus with venous damming for 1 minute and 3 minutes.

Keywords: Damming, Veins, Platelets, Diabetes Mellitus Patients.

ABSTRAK

Latar Belakang : Pemeriksaan jumlah trombosit merupakan bagian penting dalam penatalaksanaan penderita diabetes melitus. Tahap pra-analitik, khususnya lama pembendungan saat pengambilan darah vena yang tidak tepat, berpotensi mempengaruhi hasil akibat terjadinya hemokonsentrasi dan dapat menyebabkan adanya peningkatan atau penurunan pada hasil pemeriksaan trombosit.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan jumlah trombosit pada pengambilan darah vena penderita diabetes melitus dengan pembendungan selama 1 menit dan 3 menit.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan pendekatan *Static group comparison*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium puskesmas Keraton Kota Yogyakarta. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien penderita diabetes melitus Puskesmas Keraton Kota Yogyakarta. Sampel pasien berjumlah 30 responden. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan uji normalitas data *Shapiro-Wilk* dan uji beda *Paired Samples T Test*.

Hasil : Pada uji normalitas data, pembendungan vena selama 1 menit memiliki signifikan P sebesar 0,076 dan pada waktu pembendungan vena selama 3 menit memiliki hasil signifikan P sebesar 0,072 dan uji beda didapatkan hasil dengan nilai sebesar 0.032. Jumlah trombosit pada pembendungan 3 menit mengalami peningkatan sebesar 2,86 %.

Kesimpulan : Ada perbedaan bermakna jumlah trombosit penderita diabetes melitus dengan pembendungan vena selama 1 menit dan 3 menit

Kata Kunci : Pembendungan Vena, Trombosit, Pasien Diabetes Melitus.