

ABSTRAK

Latar Belakang: *Tourniquet* merupakan alat bantu dalam flebotomi. Penggunaan *tourniquet* dalam flebotomi seringkali terjadi kesalahan pada lama pemasangannya. Durasi pemasangan *tourniquet* paling lama di bagian *sampling* rata-rata adalah 2 menit. Pemasangan *tourniquet* dalam flebotomi tidak boleh melebihi 1 menit karena dapat menghasilkan hemokonsentrasi pada vena yang akan dilakukan penusukan. Hemokonsentrasi akan mengakibatkan peningkatan palsu pada beberapa parameter hasil pemeriksaan. Salah satu parameter yang meningkat palsu adalah kadar protein total.

Tujuan Penelitian: Mengetahui perbedaan kadar protein total pada lama pemasangan *tourniquet* selama 1 menit dan 2 menit.

Metode Penelitian: Jenis Penelitian adalah observasional analitik. dengan desain penelitian *cross sectional*. Subjek yang digunakan sebanyak 20 responden. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif, dan statistik dengan uji beda 2 sampel berpasangan.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil pemeriksaan kadar protein total pada lama pemasangan *tourniquet* selama 1 menit dan 2 menit yaitu 7,53 g/dL dan 7,92 mg/dL. Hasil ini dianalisis secara deskriptif menunjukkan peningkatan rata-rata kadar protein total pada pemanjangan durasi pemasangan *tourniquet*.

Kesimpulan: Hasil uji *Paired Sample T-Test* didapatkan ada perbedaan yang bermakna kadar protein total pada lama pemasangan *tourniquet* selama 1 menit dan 2 menit ($p=0,003$).

Kata Kunci: protein total, hemokonsentrasi, lama pemasangan *tourniquet*

ABSTRACT

Background: Tourniquet is a tool in phlebotomy. The use of a tourniquet in phlebotomy often results in errors in the length of its application. The longest time tourniquet application in the sampling department is 2 minutes on average. The tourniquet application must be less than 1 minute because it can produce hemoconcentration in the vein to be punctured. Hemoconcentration will result in a false increase in some test parameters. One of the parameters that increase falsely is the total protein level.

Objectives: To determine the total protein level difference of tourniquet application at 1 minute and 2 minutes.

Research Methods: This research is an analytic observational study with a cross-sectional research design. The subjects used were 20 respondents. The obtained data was analyzed descriptively and statistically with Paired Sample T-Test.

Research Results: The results showed the total protein level average at 1 minute and 2 minutes of tourniquet application were 7.53 g/dL and 7.92 mg/dL. The descriptive analysis result shows an increase in the average total protein level in the lengthening of the tourniquet duration.

Conclusion: The result of the Paired Sample T-Test showed that there was a significantly different total protein levels at the duration of tourniquet application for 1 minute and 2 minutes ($p=0.003$).

Keywords: Total protein, hemoconcentration, tourniquet application time