

ABSTRAK

Magnesium merupakan salah satu elektrolit yang berperan penting dalam reaksi tubuh, dikarenakan apabila kurang atau terlalu berlebihan magnesium akan mengakibatkan disfungsi organ hingga kematian seseorang. Oleh karena itu alasan mengapa kesalahan dalam cek pemeriksaan magnesium bisa membuat kondisi fatal bagi pasien apabila hasil laboratorium kurang akurat. Keadaan hemokonsentrasi pada sampel dapat mempengaruhi tes akhir yang diperoleh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan teknik pemasangan pemasangan *Tourniquet* terhadap kadar magnesium, di mana penggunaan *Tourniquet* yang tidak tepat juga dapat mengakibatkan hemokonsentrasi sampel yang dapat merubah hasil kadar magnesium dalam serum yang sebenarnya. Jenis penelitian ini adalah eksperimental yang menggunakan serum dari subjek, desain penelitian menggunakan rancangan acak kelompok dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 20 responden dengan jumlah sampel total 40 sampel. Semua data diolah secara statistika menggunakan uji T berpasangan (*T-test paired*). Hasil penelitian rerata kadar magnesium dengan teknik *Tourniquet* yang dilepaskan adalah 2,8 mg/dL, lebih tinggi dari intervensi kedua yaitu teknik *Tourniquet* yang dipertahankan sebesar 2,5 mg/dL. Hasil uji T berpasangan (*T-test paired*), nilai p adalah 0,849 dengan *p-value* ($\alpha = 0,05$) yang membuat $p > \alpha$. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan kadar magnesium antara dua teknik pemasangan *Tourniquet*.

Kata Kunci : *Tourniquet*, Kadar Magnesium