

## DAMPAK VOLUME DARAH DALAM TABUNG K<sub>2</sub>EDTA DENGAN HASIL JUMLAH LEUKOSIT

Oleh

Victoria Ire Tominik,M.Kes

Dosen Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Katolik Musi Charitas Palembang

Email : tominikvictoriaire@gmail.com

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Salah satu aspek pre analitik yang dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan yaitu perbandingan antara volume darah dengan antikoagulan. Volume darah kurang dari jumlah antikoagulan akan menyebabkan Leukosit mengkerut dan volume darah berlebih dapat menyebabkan darah membeku. Metode: Penelitian ini bersifat pre eksperimen dengan *static group comparison design* menggunakan teknik *total sampling*. Subjek penelitian berjumlah 34 orang warga RT 57 RW 13 Kelurahan Kebun Bunga Kecamatan Sukarami Palembang yang berumur 40-50 tahun. Setiap subjek penelitian dilakukan pengambilan darah sebanyak 3 mL, kemudian darah tersebut dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok 1 (0,5 mL darah dalam tabung K<sub>2</sub>EDTA 2 mL) dan kelompok 2 (2 mL darah dalam tabung K<sub>2</sub>EDTA 2 mL). Sampel darah kemudian diperiksa menggunakan alat Sysmex XS-800i. Hasil: Hasil rerata pemeriksaan jumlah leukosit antara volume darah 0,5 mL dan 2 mL dengan K<sub>2</sub>EDTA mempunyai perbedaan sebanyak 2%.

**Kesimpulan:** berdasarkan hasil pengujian statistik uji Wilcoxon Sign Rank diperoleh  $p=0,01 < 0,05$  menunjukkan adanya perbedaan jumlah leukosit antara volume darah 0,5 mL dan 2 mL dalam tabung K<sub>2</sub>EDTA.

**Kata kunci :** pre analitik, volume darah, K<sub>2</sub>EDTA.

### ABSTRACT

One aspect of pre analytic that can affect the results of the examination is the ratio between blood volume with anticoagulants. Blood volume less than the number of anticoagulants will cause the leukocyte to contract and excessive blood volume can cause blood to freeze. Method: This research is pre experiment with static group comparison design using total sampling technique. Research subjects amounted to 34 people RT 57 RW 13 Village Flower District Sukarami Palembang urban aged 40-50 years. Each study subjects performed 3 mL of blood taking, then the blood was divided into 2 groups namely group 1 (0.5 mL of blood in tube K<sub>2</sub>EDTA 2 mL) and group 2 (2 mL of blood in tube K<sub>2</sub>EDTA 2 mL). Blood samples were then examined using the Sysmex XS-800i tool. Result: The average result of examination of leukocyte count between blood volume of 0.5 mL and 2 mL with K<sub>2</sub>EDTA has difference as much as 2%. Conclusion: Based on Wilcoxon Sign Rank test statistic test,  $p = 0,01 < 0,05$  shows the difference of leukocyte count between blood volume of 0.5 mL and 2 mL in K<sub>2</sub>EDTA tube.

**Keywords:** pre analytics, blood volume, K<sub>2</sub>EDTA.

### PENDAHULUAN

Menurut PerMenKes No 411/Menkes/Per/III/2010, hasil pemeriksaan laboratorium harus akurat, tepat dan dapat dipercaya.

Salah satu pemeriksaan darah yang sering dilakukan adalah pemeriksaan jumlah leukosit. Pemeriksaan leukosit dilakukan untuk mengetahui kelainan sel darah putih yang