

**PENGARUH WAKTU SIMPAN DARAH DENGAN  
ANTIKOAGULAN DIPOTASSIUM DAN  
TRIPOTASSIUM ETHYLENEDIAMINETETRAACETIC ACID  
TERHADAP JUMLAH LEUKOST**

**Daniel Virly Rumengan**

**P17334116435**

Jumlah leukosit merupakan salah satu dari parameter hematologi. Pemeriksaan jumlah leukosit banyak diminta para dokter untuk menegakkan diagnosis penyakit dan menentukan prognosis yang tepat. Tahap pra-analitik pemeriksaan laboratorium salah satunya yaitu penggunaan antikoagulan. Penundaan pemeriksaan leukosit lebih dari 2 jam akan menyebabkan sel leukosit lisis, vakuolisasi, degranulasi serta hipersegmentasi, disintegrasi membentuk ukuran yang lebih kecil. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengujian hematologi terutama adalah antikoagulan, jeda waktu setelah sampel diperoleh hingga dilakukan pemeriksaan, dan penyimpanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh antikoagulan K<sub>2</sub>EDTA dan K<sub>3</sub>EDTA dengan variasi penyimpanan terhadap jumlah leukosit. Studi literatur merupakan metode yang digunakan pada penelitian ini. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan memulai penyusunan secara sekuensi, yaitu dengan memperhatikan artikel penelitian mulai dari yang paling relevan, relevan, dan cukup relevan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari literatur-literatur yang didapat dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara darah dengan antikoagulan K<sub>2</sub>EDTA dan K<sub>3</sub>EDTA dalam tabung vacutainer terhadap jumlah leukosit.

**Kata Kunci :** K<sub>2</sub>EDTA, K<sub>3</sub>EDTA, waktu simpan darah, jumlah leukosit

**THE EFFECT ANTICOAGULANT DIPOTASSIUM DAN TRIPOTASSIUM  
ETHYLENEDIAMINETETRAACETIC ACID BLOOD SAVINGS ON  
LEUCOCYTE COUNTS**

**Daniel Virly Rumengan**

**P17334116435**

***ABSTRACT***

Leukocyte count is one of the hematology parameter. Examination of the number of leukocytes counts is in great demand by doctors to establish the diagnosis of the disease and determine the right prognosis. One of the pre-analytic stages of laboratory examination is the use of anticoagulants. Delaying leukocyte examination for more than 2 hours will cause leukocyte cell lysis, vacuolization, degranulation and hypersegmentation, disintegration to form a smaller size. Things that need to be considered in hematology testing mainly are anticoagulants, the time lag after the sample is obtained until the examination is done, and storage. The purpose of this study was to look at the effect of anticoagulants K<sub>2</sub>EDTA and K<sub>3</sub>EDTA with storage variation on the number of leukocytes counts. Literature study is the method used in this research. The data used in this study are secondary data obtained from the results of research conducted by previous researchers. Data processing and analysis is done by starting the sequencing, which is by paying attention to research articles starting from the most relevant, relevant, and quite relevant. Based on the results obtained from the literature obtained it can be concluded that there is no difference between blood K<sub>2</sub>EDTA dan K<sub>3</sub>EDTA anticoagulants in vacutainer tubes against the number of leukocytes count.

***Keywords:*** K<sub>2</sub>EDTA, K<sub>3</sub>EDTA, blood storage time, leukocyte count