

## **Perbedaan Kadar Kalium Menggunakan Spesimen Serum dan Plasma Na<sub>2</sub>EDTA**

Septin Puji Lestari<sup>1</sup>, Herlisa Anggraini<sup>2</sup>, Andri Sukeksi<sup>3</sup>

1. Program Studi D III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
2. Laboratorium Patologi Klinik Universitas Muhammadiyah Semarang.

### **ABSTRAK**

Elektrolit adalah zat kimia terkecil dan penting bagi sel dalam tubuh manusia agar tubuh dapat melakukan fungsinya dengan baik. Salah satu jenis elektrolit yang penting bagi tubuh adalah kalium. Kalium adalah salah satu elektrolit yang berperan penting bagi tubuh dan merupakan ion yang bermuatan positif di dalam sel. Pemeriksaan kadar kalium sesuai prosedur tetap adalah menggunakan spesimen serum yang cukup, dengan menggunakan darah *whole blood* volume minimal 2 – 3 ml. Berbagai keadaan yang menyulitkan proses pengambilan darah membuat Ahli Tenaga Laboratorium Medik tidak memeriksa kadar kalium dengan menggunakan serum, namun menggunakan plasma. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar kalium menggunakan spesimen serum dan plasma Na<sub>2</sub>EDTA. Penelitian menggunakan metode observasi analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah pada pasien rawat inap di RSUD Purwodadi sebanyak 20 orang pria dan wanita dengan rentang usia 20 – 35 tahun. Hasil penelitian dilakukan uji normalitas menggunakan Sapiro Wilk didapatkan distribusi data 0,37 lebih rendah dari taraf signifikan sehingga data tergolong berdistribusi tidak normal. Data kemudian diuji menggunakan uji Wilcoxon didapatkan nilai *p value* 0,00 (<0,05), menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kadar kalium yang diperiksa dengan spesimen serum dan plasma Na<sub>2</sub>EDTA.

**Kata Kunci:** kadar kalium, serum, plasma Na<sub>2</sub>EDTA.

## The Differences In Potassium Levels Using Serum and Na<sub>2</sub>EDTA Specimens

Septin Puji Lestari<sup>1</sup>, Herlisa Anggraini<sup>2</sup>, Andri Sukeksi<sup>3</sup>

1. Three Years Diploma Health Analyst, Faculty Of Nursing and Health Sciences University of Muhammadiyah Semarang.
2. Clinical Pathology Laboratory University of Muhammadiyah Semarang.

### ABSTRACT

Electrolyte are the most important and small chemical substances for the cells in the human body so that the body can perform its functions properly. One of the most important types of electrolytes for the body is potassium. Potassium is one of the electrolyte that plays an important role for the body and is a positively charged ion in the cell. The examination of potassium levels according to fixed procedure is to use enough sample. The specimens is using whole blood at least 2 – 3 ml. The various circumstances that complicate the process of blood collection makes Laboratory Medical Technology does not check potassium levels by using serum but using plasma. This research aimed to know the difference of potassium levels using serum and Na<sub>2</sub>EDTA plasma. This research use analytic observation method with cross sectional approach. The samplesof this research is in patient of inpatient at Purwodadi Hospital 20 men and woman with age range 20 – 35 years old. The result of this research conducted normality test using Sapiro Wilk obtained data distribution 0,37 lower than significant levels so that the data classified as abnormal distribution. Data then tested using Wilcoxon test obtained p value 0,00 (<0,05), indicating that there is difference of potassium levels using serum and plasma Na<sub>2</sub>EDTA.

**Keywords:** Potassium levels, serum, dan plasma Na<sub>2</sub>EDTA.