

## **PERBEDAAN GULA DARAH SEWAKTU BERDASARKAN TIGA PENANGANAN SAMPEL**

Eva Sulistyawati<sup>1</sup>, Budi Santosa<sup>2</sup>, Tulus Ariyadi<sup>3</sup>

1. Mahasiswi Program Studi Mahasiswa D IV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhamadyah Semarang.
2. Dosen Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhamadyah Semarang.
3. Dosen Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Perawat dan Kesehatan Universitas Muhamadyah Semarang.

### **ABSTRAK**

Pelayanan laboratorium kesehatan yaitu melayani pemeriksaan yang menunjang diagnosa penyakit atau monitoring kesembuhan pasien, parameter kualitas pelayanan adalah salah satunya pemantapan mutu laboratorium, terdiri dari pre analitik, analitik dan post analitik. Penanganan sampel, persiapan pasien termasuk dalam preanalitik. Salah satu sampel yang dipakai untuk pemeriksaan adalah serum yang berasal dari darah vena kemudian disentrifus dan darah akan terpisah. Pemeriksaan gula darah juga menggunakan sampel serum jika menggunakan alat spektrofotometer. Pada pemeriksaan gula darah, serum yang ditunda pemeriksannya akan mempengaruhi nilai hasil gula darah karena ada proses glikolisis oleh sel darah dan bakteri. Penelitian ini menggunakan metode analitik yang bertujuan mengetahui perbedaan gula darah sewaktu dengan tiga penanganan sampel, cara penanganan 1 sampel serum segera diperiksa, cara penanganan 2 serum dipisah dan ditunda 2 jam pada suhu ruangan lalu diperiksa, cara penanganan 3 serum tidak dipisah dan ditunda 2 jam pada suhu ruangan lalu diperiksa. Subjek penelitian yaitu 28 orang mahasiswa AAK Anasher tingkat 2A dengan sampel serum dari darah vena. Analisis statistik menggunakan one way anova dengan signifikansi 0,05 diperoleh  $F$  hitung  $9,945 > F$  tabel  $3,109$  dengan signifikansi  $0,00 < 0,05$ . Kesimpulan ada perbedaan gula darah sewaktu berdasarkan tiga penanganan sampel.

**Kata kunci :Gulasewaktu,glukosaserum,glikolisis**

## **DIFFERENCE OF BLOOD SUGAR WHEN BASED ON THREE SAMPLE HANDLING**

Eva Sulistyawati <sup>1</sup>, Budi Santosa <sup>2</sup>, Tulus Ariyadi<sup>3</sup>

1. Student Study Program D IV Health Analyst Faculty of Nursing and Health University Muhamadyah Semarang.
2. Lecturer Study Program DIV Health Analyst Faculty of Nursing and Health University Muhamadyah Semarang.
3. Lecturer of DIV Study Program of Health Analyst Faculty of Nursing and Health of Muhamadyah University of Semarang.

### **ABSTRACT**

Health laboratory services that serve the examination that support the diagnosis of disease or patient healing monitoring, the parameters of service quality was one of the stabilization of laboratory quality, consisting of pre analytics, analytic and post analytic. Sample handling, patient preparation included in preanalytic. One of the samples used for the examination was serum derived from venous blood and then centrifuged and blood would be separated. Blood glucose tests also use serum samples when using a spectrophotometer. On examination of blood sugar, serum pending examination will affect the value of blood sugar because there was a process of glycolysis by blood cells and bacteria. This study used analytical method which was aimed to know the difference of blood glucose while with three sample handling, the way of handling 1 serum sample was examined immediately, the way of 2 serum treatment was separated and delayed 2 hours at room temperature then examined, the 3 serum treatment was not separated and delayed 2 hours At room temperature then checked. The subjects were 28 students of AAK Anasher level 2A with serum samples from venous blood. Statistical analysis using one way anova with significance 0,05 obtained F arithmetic  $9,945 > F$  table 3,109 with significance  $0,00 < 0,05$ . Conclusion There was a difference in blood sugar on the basis of three sample treatments.

**Keywords:** Sugar at a time, serum glucose, glycolysis