

## Perbedaan Suhu Dan Waktu Inkubasi Pada Pemeriksaan Glukosa

Dwi Wulansari<sup>1</sup>, Herlisa Anggraini<sup>2</sup>, Budi Santosa<sup>3</sup>

1. Program studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
2. Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

### ABSTRAK

Pemeriksaan glukosa darah dapat dilakukan dengan berbagai macam metode, salah satunya metode GOD-PAP. Pada pemeriksaan glukosa darah, kondisi inkubasi yang meliputi waktu dan suhu inkubasi dapat mempengaruhi kecepatan tercapainya kesetimbangan reaksi. Suhu merupakan faktor fisika yang penting. Kenaikan suhu dapat mempercepat reaksi kimia, menurut hukum van't Hoff kenaikan suhu  $10^{\circ}\text{C}$  dapat melipat gandakan kecepatan reaksi. Tujuan penelitian untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan suhu dan waktu inkubasi pada pemeriksaan glukosa.

Jenis penelitian adalah eksperimental. Sampel diambil secara random sebanyak 16 mahasiswa D III Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Penelitian dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik Universitas Muhammadiyah Semarang pada bulan Novermber 2016. Data yang diperoleh dianalisa secara statistic dengan menggunakan uji saphiro wilk , data berdistribusi normal dilakukan uji paired sample t test.

Hasil pemeriksaan menunjukkan rata-rata hasil pemeriksaan glukosa yang diinkubasi pada suhu  $25^{\circ}\text{C}$  selama 20 menit 101 mg/dl, sedangkan rata-rata hasil pemeriksaan glukosa yang diinkubasi pada suhu  $40^{\circ}\text{C}$  selama 5 menit 94,31 mg/dl. Hal ini menunjukkan hasil pemeriksaan glukosa yang diinkubasi pada suhu  $25^{\circ}\text{C}$  selama 20 menit lebih tinggi dibandingkan pada suhu  $40^{\circ}\text{C}$  selama 5 menit, tetapi keduanya masih berada dalam batas nilai normal. Uji statistik *paired sample t test* menunjukkan nilai kemaknaan 0,055 dengan taraf kemaknaan 0,05 yaitu  $0,055 \geq 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan suhu dan waktu inkubasi pada pemeriksaan glukosa.

Kata kunci : kadar glukosa, suhu dan waktu inkubasi