

## ABSTRAK

**Latar Belakang** : Albumin adalah protein utama yang membentuk 50%-60% di tubuh. Sering terjadi penundaan pemeriksaan di laboratorium secara tidak sengaja karena tenaga kesehatan kurang berkonsentrasi, sehingga terjadi pemeriksaan kimia darah yang melebihi waktu inkubasi sampel. Pemeriksaan yang tidak sesuai prosedur dapat mempengaruhi hasil. Penelitian ini menggunakan variasi waktu penundaan pemeriksaan kadar albumin yang diinkubasi 10 menit sebagai kontrol pembanding, inkubasi 20 menit dan inkubasi 30 menit setelah penambahan reagen BCG (*Bromcresol Green*).

**Tujuan** : Mengetahui adanya pengaruh peningkatan kadar albumin pada waktu inkubasi sampel 20 menit dan 30 menit dengan metode BCG (*Bromcresol Green*).

**Metode Penelitian** : Penelitian ini merupakan Observasi Analitik dengan desain *Posttest Only Control Group*. Penelitian ini menggunakan 3 sampel dengan 10 pengulangan pemeriksaan pada setiap sampel. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dan statistik. Analisis statistik diawali dengan melakukan uji normalitas data *Shapiro-Wilk* kemudian melakukan uji *repeated measures Anova*.

**Hasil Penelitian** : Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh lama waktu inkubasi sampel terhadap kadar albumin yang mengalami peningkatan secara signifikan. Rata-rata hasil pemeriksaan kadar albumin yang diinkubasi selama 10 menit adalah 3,90 g/dL, inkubasi selama 20 menit adalah 4,48 g/dL, inkubasi selama 30 menit adalah 5,07 g/dL dengan presentase rerata peningkatan waktu inkubasi 20 menit adalah 15% dan waktu inkubasi 30 menit adalah 30 %.

**Kesimpulan** : Ada pengaruh peningkatan kadar albumin yang signifikan pada waktu inkubasi 20 menit dan 30 menit dengan presentase rerata peningkatan inkubasi 20 menit adalah 15% dan waktu inkubasi 30 menit adalah 30%.

**Kata Kunci** : Albumin, Waktu Inkubasi Sampel

## ABSTRACT

**Introduction** : Albumin is the main protein that makes up 50% -60% of the body. Often there is an accidental delay of examination in the laboratory because health workers are not concentrating enough, resulting in blood chemistry tests that exceed the incubation time of the sample. Examinations that do not follow the procedure can affect the results. This study used variations in the time of delay in checking albumin levels which were incubated for 10 minutes as a comparison control, incubation of 20 minutes and incubation of 30 minutes after the addition of BCG reagent (Bromcresol Green).

**Purpose** : To determine the effect of increasing albumin levels at 20 minutes and 30 minutes of sample incubation using the BCG (method *Bromcresol Green*).

**Methods** : This research is an analytical observation with a Posttest Only Control Group design. This study used 3 samples with 10 repetitions of the examination in each sample. The data obtained were then analyzed descriptively and statistically. The statistical analysis was started by performing the Shapiro-Wilk data normality test, then performing a repeated measures Anova test.

**Research Results** : The results showed that there was an effect of sample incubation time on albumin levels which increased significantly. The average result of albumin level examination which was incubated for 10 minutes was 3.90 g / dL, incubation for 20 minutes was 4.48 g / dL, incubation for 30 minutes was 5.07 g / dL with a mean percentage increase in incubation time of 20 minutes is 15% and the incubation time of 30 minutes is 30%.

**Conclusion** : There was a significant increase in albumin levels at the incubation time of 20 minutes and 30 minutes with the average percentage of 20-minute incubation increase being 15% and the 30-minute incubation time being 30%.

**Keywords** : Albumin, Sample Incubation Time