

# INTERFERENSI LIPEMIK TERHADAP KADAR ALBUMIN SERUM METODE *BROMCRESOL GREEN*

Sabrina Husnul Nadiyya  
P17334118030

## ABSTRAK

Pada pemeriksaan laboratorium, tahap praanalitik memberikan kontribusi kesalahan terbesar yaitu 76,3% dari total kesalahan laboratorium, salah satunya berasal dari sampel yang akan dianalisis yaitu serum. Serum lipemik dapat menyebabkan terjadinya interferensi pemeriksaan laboratorium dengan adanya kekeruhan pada serum. Gangguan pada pemeriksaan menggunakan spektrofotometer mungkin yang paling umum terjadi karena lipemik dapat mempengaruhi hasil tes laboratorium, karena akan meningkatkan hamburan cahaya serta meningkatkan penyerapan cahaya oleh lipid sehingga berdampak besar pada kegunaan klinis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar lipemik yang mulai menginterferensi kadar albumin serum metode *Bromcresol Green*. Metode penelitian ini adalah eksperimen dengan membuat variasi konsentrasi serum lipemik dengan penambahan kuning telur ayam pada *pooled sera* sehingga didapatkan kadar trigliserida 540 mg/dL, 1050 mg/dL, 1585 mg/dL dan 2020 mg/dL kemudian diperiksa kadar albumin serumnya. Selanjutnya data dianalisis menggunakan Uji One-Way ANOVA dilanjutkan dengan Uji Post Hoc dengan tingkat kepercayaan 95%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah lipemik mulai menginterferensi kadar albumin serum metode *Bromcresol Green* (BCG) yaitu dari kadar 1050 mg/dL.

Kata Kunci: Interferensi, Lipemik, Albumin

*LIPEMIC INTERFERENCE ON SERUM ALBUMIN LEVELS WITH  
BROMCRESOL GREEN METHOD*

Sabrina Husnul Nadiyya  
P17334118030

**ABSTRACT**

*In laboratory examination, the pre-analytic phase contributed the largest error, which was 76.3% of the total laboratory error, one of which came from the sample to be analyzed, namely serum. Lipemic serum can cause interference with laboratory tests in the presence of turbidity in the serum. Interference with the spectrophotometer examination is probably the most common because lipemia can affect the results of laboratory tests, because it will increase the scattering of light and increase the absorption of light by lipids so that it has a major impact on clinical use. This study aims to determine lipemic levels that begin to interfere with serum albumin levels using the Bromcresol Green method. This research method is an experiment by varying the serum lipemic concentration by adding egg yolk to pooled sera so that triglyceride levels are 540 mg/dL, 1050 mg/dL, 1585 mg/dL, and 2020 mg/dL and then the serum albumin levels are checked. Furthermore, the data were analyzed using a One-Way ANOVA test followed by a Post Hoc Test with a 95% confidence level. The conclusion of this study is that lipemia begins to interfere with serum albumin levels using the Bromcresol Green (BCG) method, which is from levels of 1050 mg/dL.*

*Keywords : Interference, Lipemic, Albumin*