

# Hubungan antara Rasio Albumin terhadap Globulin dengan Ekspresi IgM pada Daerah Kumuh dan Tidak Kumuh = The Association between Albumin Globulin Ratio and IgM Expression within Slum and Non Slum Area

Amalia Ghaisani Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20489021&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### **ABSTRAK**

Penduduk permukiman kumuh tinggal di lingkungan yang kotor sehingga terpapar patogen yang tinggi, yang ditunjukkan dengan status infeksi yang lebih tinggi dibandingkan di kawasan non kumuh. Perbedaan tingkat pajanan patogen menyebabkan respon imun yang berbeda terlihat dari perbedaan rasio albumin globulin. IgM adalah respon antibodi yang pertama kali disintesis melawan patogen. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kadar IgM antara kedua pengendapan tersebut dan untuk mengetahui apakah rasio albumin globulin memiliki korelasi dengan kadar IgM. Penelitian ini menggunakan desain potong lintang. Sampel permukiman kumuh adalah penduduk wilayah Bantargebang (n = 20) sedangkan civitas akademika YARSI (n = 20) mewakili permukiman non-kumuh. Kadar IgM merupakan data primer yang diukur dengan metode uji imunodifusi radial. Analisis data menggunakan uji parametrik T tidak berpasangan dan uji korelasi Pearson. Hasil kadar IgM di kawasan kumuh adalah 2.11 (1.82-2.41) g / L lebih tinggi dari pada di kawasan non-kumuh 2.07 (1.65-2.49 g / L tetapi perbedaannya tidak signifikan (p = 0.872) Hal ini dikarenakan penduduk Daerah Bantargebang secara terus menerus terpapar patogen karena tinggal di dekat TPA. Paparan berulang terhadap patogen menyebabkan respon imun lanjutan (sekunder, tersier, dll atau respon amnestik) teraktivasi secara dominan sehingga berdasarkan kinematika respon imun IgG disintesis lebih dominan daripada Ketekunan IgM juga dapat menjawab bahwa tidak ada korelasi antara rasio albumin globulin dengan IgM di kedua wilayah tersebut (r = 0.102, p = 0.535) Hal ini disebabkan tingginya sintesis globulin di kawasan kumuh yang mengarah pada sintesis IgG. Fraksi gamma globulin (6%) menyebabkan perubahan kadar IgM tidak menyebabkan perubahan kadar globulin yang bermakna.

### **ABSTRACT**

Slum residents live in dirty environments so they are exposed to high pathogens, which is indicated by a higher infection status than in non-slum areas. The difference in the level of exposure to pathogens causes different immune responses seen from differences in the albumin globulin ratio. IgM is an antibody response that is first synthesized against a pathogen. This study was conducted to determine whether there was a difference in IgM levels between the two precipitations and to determine whether the albumin globulin ratio had a correlation with IgM levels. This study used a cross sectional design. The sample of slum settlements is residents of the Bantargebang area (n = 20) while the YARSI academic community (n = 20) represents non-slum settlements. IgM levels are primary data measured by the radial immunodiffusion test method. Data analysis used unpaired parametric T test and Pearson correlation test. The result of IgM levels in slum areas was 2.11 (1.82-2.41) g / L higher than in non-slum areas 2.07 (1.65-2.49 g / L but the difference was not significant (p = 0.872) This is because the population of Bantargebang area continues Continuous

exposure to pathogens due to living near the TPA. Repeated exposure to pathogens causes the advanced immune response (secondary, tertiary, etc. or amnestic response) to be activated predominantly so that based on the IgG immune response kinematics synthesized more dominantly than the persistence of IgM can also answer that there is no correlation between the ratio of albumin globulin to IgM in the two regions ( $r = 0.102$ ,  $p = 0.535$ ) This is due to the high synthesis of globulin in the slum area which leads to IgG synthesis. The gamma globulin fraction (6%) causes changes in IgM levels that do not cause changes in globulin levels meaningful.