

## ABSTRAK

### HUBUNGAN ANTARA KEPARAHAN GINGIVITIS DENGAN PENINGKATAN KADAR *LACTOFERRIN* SALIVA PADA ANAK TALASEMIA MAYOR USIA 12 – 17 TAHUN

(Penelitian *Cross Sectional* di RSUD Banyumas)

Fauzia Annafiun Nisa

Talasemia mayor merupakan talasemia yang terjadi ketika kedua orang tua membawa sifat talasemia. Manifestasi klinis talasemia mayor secara umum yaitu anemia berat dengan salah satu manifestasi di rongga mulut adalah gingivitis. *Lactoferrin* merupakan glikoprotein yang terdapat dalam saliva serta dapat digunakan sebagai biomarker untuk menilai tingkat keparahan dari penyakit periodontal yang dialami. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara keparahan gingivitis dengan peningkatan kadar *lactoferrin* saliva pada anak talasemia mayor usia 12 – 17 tahun. Metode penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah anak talasemia mayor usia 12 – 17 tahun di RSUD Banyumas. Sampel penelitian dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel penelitian adalah 23 anak talasemia mayor. Pengukuran skor *modified gingival index* (MGI) dilakukan pada gigi 16, 11, 24, 36, 31, dan 44 dan pengukuran kadar *lactoferrin* saliva menggunakan uji ELISA. Analisis statistik dilakukan menggunakan Uji *Kruskall-Wallis* dengan uji *post-hoc Mann Whitney* dan uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna kadar *lactoferrin* saliva pada berbagai kategori tingkat keparahan gingivitis ( $p < 0,05$ ) dan terdapat hubungan yang signifikan dan sangat kuat antara keparahan gingivitis dengan peningkatan kadar *lactoferrin* saliva ( $p < 0,01$ ,  $cc = 0,872$ ). Simpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara keparahan gingivitis dengan peningkatan kadar *lactoferrin* saliva pada anak talasemia mayor usia 12 – 17 tahun di RSUD Banyumas.

**Kata kunci:** Talasemia mayor, gingivitis, *lactoferrin*

## **ABSTRACT**

### ***CORRELATION BETWEEN THE SEVERITY OF GINGIVITIS AND INCREASED LEVELS OF SALIVARY LACTOFERRIN IN CHILDREN WITH THALASSEMIA MAJOR AGED 12 – 17 YEARS***

***(Cross Sectional Study at RSUD Banyumas)***

Fauzia Annafiun Nisa

*Thalassemia major is thalassemia which occurs when both parents carry the thalassemia trait. The clinical manifestation of thalassemia major is generally severe anemia, with gingivitis as one of the manifestations in the oral cavity. This study aimed to determine the relationship between the severity of gingivitis and increased levels of salivary lactoferrin in children with thalassemia major aged 12-17 years. This research method is analytically observational with a cross-sectional approach. The population in this study were children with thalassemia major 12-17 years old at RSUD Banyumas. The research sample was selected using a purposive sampling technique with inclusion and exclusion criteria. The number of research samples was 23 children with thalassemia major. The modified gingival index (MGI) score was measured on teeth 16, 11, 24, 36, 31, and 44, and the salivary lactoferrin level was measured using the ELISA test. Statistical analysis was performed using the Kruskal-Wallis test, Mann-Whitney post-hoc, and Rank Spearman correlation tests. The results of statistical analysis showed that there were significant differences in salivary lactoferrin levels in various categories of gingivitis severity ( $p < 0.05$ ), and there was a significant relationship between the severity of gingivitis and increased salivary lactoferrin levels ( $p < 0.01$ ,  $cc = 0.872$ ). This study concludes that there was a relationship between the severity of gingivitis and increased levels of salivary lactoferrin in children with thalassemia major aged 12-17 years at RSUD Banyumas.*

***Keyword:*** *Thalassemia major, gingivitis, lactoferrin*