

Analisis Perbandingan Proporsi Bakteri *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* Subtipe Smooth dan Rough Pada Individu Sehat dan Pasien Periodontitis = Comparative Analysis of the Proportion of *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* Bacteria of Smooth and Rough Subtypes in Healthy Individuals and Periodontitis Patients

Valeska Riady, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920567272&lokasi=lokal>

Abstrak

Bakteri *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* adalah salah satu penyebab utama dari periodontitis. Bakteri *A. Actinomycetemcomitans* dibagi menjadi dua subtipe, yaitu subtipe rough dan tipe smooth. Subtipe rough memiliki virulensi yang lebih tinggi dan daya lekat lebih baik karena adanya fimbriae dibandingkan dengan koloni bakteri yang smooth, sebaliknya subtipe smooth memiliki daya invasi yang lebih kuat. Bakteri *A. actinomycetemcomitans* ditemukan lebih banyak pada pasien periodontitis dibandingkan dengan individu sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan proporsi *A. Actinomycetemcomitans* subtipe smooth dan rough pada pasien dengan periodontitis dan individu sehat. Penelitian ini dilakukan secara in vitro dengan metode eksperimental laboratorium, pengumpulan sampel cairan sulkus gingiva (GCF) dari individu sehat dan pasien dengan periodontitis, kemudian sampel dikultur pada medium BHI dan TSBV untuk menumbuhkan bakteri *A. Actinomycetemcomitans* yang selanjutnya dilakukan observasi serta perhitungan jumlah koloni yang terbentuk dari sampel. Didapatkan hasil penelitian dimana proporsi bakteri *A. actinomycetemcomitans* subtipe rough pada pasien periodontitis kronis adalah 0,00347%, sedangkan proporsi bakteri *A. actinomycetemcomitans* subtipe rough pada individu sehat adalah 0%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa proporsi koloni bakteri *A. Actinomycetemcomitans* subtipe rough lebih besar pada pasien dengan periodontitis kronis dibandingkan dengan individu sehat.

.....*Aggregatibacter actinomycetemcomitans* bacteria is one of the main causes of periodontitis. *A. Actinomycetemcomitans* bacteria are divided into two subtypes, the rough and the smooth subtypes. The rough subtype has higher virulence and better adhesion due to the presence of fimbriae, whereas the smooth subtype has stronger invasion power. *A. actinomycetemcomitans* bacteria were found more in periodontitis patients compared to healthy individuals. This study aims to determine the difference in the proportion of *A. Actinomycetemcomitans* subtypes smooth and rough in patients with periodontitis and healthy individuals. This study was conducted in vitro research with laboratory experimental methods, using gingival crevicular fluid (GCF) samples that were collected, then the samples were cultured in BHI and TSBV media to grow *A. Actinomycetemcomitans* bacteria, which were then observed and the number of colonies formed from the samples was calculated. The results of the study showed that the proportion of *A. actinomycetemcomitans* rough subtype bacteria in chronic periodontitis patients was 0.00347%, while the proportion of *A. actinomycetemcomitans* rough subtype bacteria in healthy individuals was 0%. It can be concluded that the proportion of *A. Actinomycetemcomitans* rough subtype bacterial colonies is greater in patients with chronic periodontitis compared to healthy individuals.