

## INTISARI

Poket periodontal yang biasa juga dikenal dengan istilah *true pocket* merupakan gejala klinis utama dari penyakit periodontal. Poket infraboni menunjukkan bahwa dasar poket lebih ke apikal dari puncak tulang alveolar. Terapi periodontal pada fase awal adalah *scaling root planing*, tetapi tidak semua kasus mempunyai hasil yang optimal, terutama kasus dengan poket periodontal dalam yang memerlukan terapi bedah dan agen anti mikrobial. *Ozonated olive oil* merupakan salah satu agen anti mikroba yang dapat digunakan, dan berfungsi sebagai anti inflamasi dan untuk meningkatkan *growth factor*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aplikasi *ozonated olive oil* setelah *scaling root planing* pada perawatan *initial* poket infraboni terhadap kadar *alkaline phosphatase* cairan sulkus gingiva.

Pada penelitian ini sampel dibagi menjadi kelompok *ozonated olive oil* setelah *scaling root planing*, dan kelompok *scaling root planing*. Pada masing-masing kelompok diambil cairan sulkus gingiva nya pada hari ke-0, ke-3, ke-7, kemudian kadar *alkaline phosphatase* dianalisis menggunakan mesin spektrofotometer. Data diuji secara statistik menggunakan *Repeated measure*.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat penurunan yang signifikan kadar *alkaline phosphatase* cairan sulkus gingiva pada masing-masing kelompok dan penurunan terbanyak pada kelompok *ozonated olive oil* setelah *scaling root planing*. Kesimpulan penelitian ini bahwa aplikasi *ozonated olive oil* setelah *scaling root planing* pada perawatan *initial* poket infraboni menurunkan kadar ALP cairan sulkus gingiva.

Kata kunci: periodontitis, poket infraboni, *ozonated olive oil*, *alkaline phosphatase*

## **ABSTRACT**

Periodontal pocket are known as *true pocket* it was a symptom from periodontal disease. Infrabony pocket are bottom of the pocket is apical to the level of the adjacent alveolar bone. Initial phase therapy that commonly use is scaling root planing, therefore not all cases had optimal result, especially deep periodontal pocket that need to be treat with surgery and antimicrobial agent. Ozonated olive oil is one of many anti microbial agent that can be use, and can be use as anti inflammatory and to increasing growth factor. The purpose of this study was to examine the influence application of ozonated olive oil with scaling root planing to initial treatment of infrabony pocket in the gingival crevicular fluid alkaline phosphatase.

On this study sample was distribute into 2 groups: scaling root planing group, and ozonated olive oil + scaling root planing group. Each group gingival fluid was taken on days 0, 3, and 7, alkaline phosphatase level was analysed using spectofotometer machine. Data were statistically tested using repeated measure.

The results showed a significant decrease in the levels of alkaline phosphatase in each group with the largest decrease was the group ozonated olive oil and scaling root planing. Conclusion infrabony pocket which initial treatment with scaling root planing and ozonated olive oil could decrease alkaline phosphatase in gingival crevicular fluid .

**Keywords:** periodontitis, infrabony pocket, ozonated olive oil, alkaline phosphatase