

## INTISARI

Gingivitis adalah penyakit peradangan pada jaringan periodontal. Gingivitis sering terjadi pada anak-anak. Bakteri plak merupakan etiologi utama penyebab terjadinya gingivitis. Obat kumur digunakan sebagai terapi tambahan dalam mengatasi kondisi gingivitis. Garam Krayan memiliki kandungan Iodium secara alamiah. Iodium memiliki kemampuan antibakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh berkumur garam Krayan 20% setelah menyikat gigi pada penderita gingivitis sedang usia 10-14 tahun, kajian terhadap skor plak, indeks gingiva, jumlah leukosit dan volume cairan sulkus gingiva (CSG) di SDN 02 Pakem Sleman.

Penelitian dilakukan pada 45 subjek pada anak yang terbagi menjadi 3 kelompok perlakuan, yaitu 15 subjek berkumur Aquadestilata, 15 subjek berkumur garam Krayan 20%, 15 subjek berkumur dengan klorheksidin 0,2%. Pemeriksaan skor plak, indeks gingiva dan volume CSG dilaksanakan pada hari ke 1, ke 3 dan ke 7. Penilaian jumlah leukosit dilakukan pada waktu pemeriksaan hari ke 1 sebelum perlakuan dan hari ke 7 setelah perlakuan. Data skor plak, indeks gingiva dan volume CSG dianalisis dengan uji statistik parametrik *Twoway Anova*. Data jumlah leukosit dianalisis dengan menggunakan uji statistik nonparametrik *Wilcoxon Test*.

Hasil penelitian garam Krayan 20% pada hari ke 7 menunjukkan hasil rata-rata skor plak  $2,50 \pm 0,38$ ; indeks gingiva  $1,29 \pm 0,16$ ; jumlah leukosit  $663,33 \pm 56,81$  dan volume CSG  $1416,47 \pm 442,62$ . Uji statistik skor plak, indeks gingiva dan volume CSG garam Krayan 20% dibandingkan dengan aquadestilata dan klorheksidin 0,2% menunjukkan terdapat perbedaan bermakna pada hari ke 7. Jumlah leukosit sebelum dan sesudah perlakuan dengan garam Krayan 20% menunjukkan adanya perbedaan bermakna.

Kesimpulan penelitian ini adalah garam Krayan 20% memberikan pengaruh menurunkan skor plak, indeks gingiva, jumlah leukosit dan volume CSG.

Kata kunci: Garam Krayan 20%, Gingivitis Sedang, Skor Plak, Indeks Gingiva, Jumlah Leukosit, Volume CSG

## ABSTRACT

*Gingivitis is an inflammatory disease of the periodontal tissue. Gingivitis often occurs in children. Plaque bacteria are the main etiology that cause gingivitis. Mouthwash is used as additional therapy to treat gingivitis. Krayan salt naturally contains iodine. Iodine has antibacterial capabilities. The aim of this study was to determine the effect of gargling with 20% Krayan salt after brushing teeth on moderate gingivitis sufferers aged 10-14 years, to study the plaque scores, gingival index, leukocyte count and gingival crevicular fluid (CSG) volume at SDN 02 Pakem, Sleman.*

*The research was conducted on 45 subjects on children who were divided into 3 treatment groups, namely 15 subjects gargling with Aquadestilata, 15 subjects gargling with 20% Krayan salt, 15 subjects gargling with 0.2% Chlorhexidine. Examination of plaque score, gingival index and CSG volume was carried out on days 1, 3 and 7. Assessment of leukocyte counts was carried out on examination on day 1 before treatment and day 7 after treatment. Data on plaque score, gingival index and CSG volume were analyzed using the Twoway Anova statistical test. Data on leukocyte counts were analyzed using the Wilcoxon Test statistical test.*

*The results of the 20% Krayan salt study on day 7 showed an average plaque score of  $2.50 \pm 0.38$ ; gingival index  $1.29 \pm 0.16$ ; leukocyte count  $663.33 \pm 56.81$  and CSG volume  $1416.47 \pm 442.62$ . Statistical tests of plaque score, gingival index and CSG volume of 20% Krayan salt compared with aquadestilata and 0.2% chlorhexidine showed that there was a significant difference on day 7. The number of leukocytes before and after treatment with 20% Krayan salt showed a significant difference.*

*The conclusion of this study is that Krayan salt 20% has the effect of reducing plaque score, gingival index, leukocyte count and CSG volume*

*Keywords: 20% Krayan Salt, Moderate Gingitivis, Plaque Score, Gingival Index, Leucocyte Count, Gingival Crevicular Fluid Volume*