

INTISARI

Gingivitis merupakan salah satu penyakit infeksi periodontal yang serius dan apabila tidak dilakukan perawatan yang tepat akan mengakibatkan kehilangan gigi. Pada pengguna alat ortodontik cekat, bentuk alat yang melekat sedemikian rupa memudahkan untuk terkena gingivitis. Pengobatan gingivitis mempunyai alternatif yang berasal dari obat tradisional dan alam sekitar. Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional adalah tanaman daun pepaya (*Carica papaya L.*). Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun pepaya terhadap penurunan indeks gingivitis pada pemakai alat ortodontik cekat.

Metode penelitian ini adalah eksperimental semu dengan rancangan *one group pre-post test design* dilakukan terhadap sampel yang memakai alat ortodontik cekat. Sampel sebanyak 30 orang diperiksa indeks gingivitis sebelum perlakuan dan setelah perlakuan. Pengukuran indeks dengan menghitung jumlah skor gingiva dibagi jumlah gigi yang diperiksa. Data dianalisis menggunakan uji *Friedman* dengan derajat signifikansi 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum perlakuan sebanyak 56,7% pengguna alat ortodontik cekat mengalami gingivitis ringan. Setelah perlakuan pengguna alat ortodontik cekat yang mengalami gingivitis ringan jumlahnya menjadi 93,3%. Berdasarkan uji *Friedman* mendapatkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), artinya terdapat perbedaan bermakna indeks gingivitis pada kelompok sebelum diberi ekstrak daun pepaya dengan kelompok sesudah diberi ekstrak daun pepaya.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya dapat menurunkan indeks gingivitis pada pemakai alat ortodontik cekat.

Kata kunci: Indeks Gingivitis, Ekstrak Daun Pepaya, Alat Ortodontik Cekat

ABSTRACT

*Gingivitis is one of the serious periodontal infection disease and if there is no precise treatment it will cause the loss of tooth. Patient with fixed orthodontic appliance will be easier to be suffered by the gingivitis because the form of the appliance that attached in such a way. The gingivitis treatment has some alternatives derived from nature and traditional medicines. One of the plants which can be used as traditional medicine is papaya leaf (*Carica papaya* L). This study was conducted to determine the effect of papaya leaf extract toward the decline of gingivitis index in patient with fixed orthodontic appliance.*

The method of this research was quasi-experiment with one group pre-post test design which samples were patient with fixed orthodontic appliance. The gingivitis index was examined in the sample which contains of 30 people at before and after treatment. The index was measured by counting gingival amount score divided by the number of teeth examined. The data were analyzed by using Friedman examination with the degree of significance 0,05.

The result of the study shows that before the treatment 56,7% patient with fixed orthodontic appliance have mild gingivitis. And after the treatment, the number of patient with fixed orthodontic appliance with mild gingivitis increase to 93,3%. The significance score based on the Friedman examination was 0,000 ($p < 0,05$). It means there was a meaningful differences between the group which is given papaya leaf extract at before and after the treatment.

It can be concluded that papaya leaf extract is able to decrease the gingivitis index of patient with orthodontic appliance.

Keywords: Gingivitis index, Papaya leaf extract, Fixed orthodontic appliance