

INTISARI

Gingivitis merupakan peradangan pada gingiva yang bersifat reversibel dan dapat dipicu oleh akumulasi plak, bakteri beserta produk-produknya. Pada penderita gingivitis jumlah bakteri akan terus bertambah dan didominasi oleh bakteri gram negatif. Hal tersebut dapat memperparah kondisi gingiva dan jaringan sekitarnya bila gingivitis tidak segera dirawat. Biji pepaya mengandung saponin dan tannin yang merupakan agen antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berkumur dengan larutan ekstrak biji pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap angka kuman pada penderita gingivitis.

Dua puluh subjek dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan yang berkumur dengan larutan ekstrak biji pepaya 10% dan kelompok kontrol positif yang berkumur dengan klorheksidin 0,2%. Sampel berupa saliva yang diambil pada hari ke-0 dan hari ke-15. Saliva kemudian diencerkan dengan metode pengenceran serial kemudian ditanam di media *Nutrient Agar* dan diinkubasi pada suhu 37°C selama 24 jam.

Hasil *Paired t-test* yang digunakan untuk melihat angka kuman antara data sebelum dan sesudah berkumur menunjukkan adanya perbedaan angka kuman yang signifikan ($p < 0,05$) pada masing-masing kelompok. Hasil *Independent t-test* yang digunakan untuk melihat angka kuman dari data selisih menunjukkan tidak adanya perbedaan angka kuman yang signifikan ($p > 0,05$) antara kedua kelompok. Kesimpulan dari penelitian ini adalah berkumur menggunakan larutan ekstrak biji pepaya (*Carica papaya* L.) 10% berpengaruh dalam menurunkan angka kuman pada penderita gingivitis.

Kata kunci: gingivitis, larutan ekstrak biji pepaya 10%, angka kuman

ABSTRACT

Gingivitis is an inflammation of the gingiva which are reversible and can be triggered by the accumulation of plaque, bacteria and its products. In patients with gingivitis bacteria number will continue to grow and is dominated by gram-negative bacteria. This can aggravate the condition of the gingival and surrounding tissue when gingivitis is not treated immediately. Papaya seeds contain saponins and tannins which are antibacterial agents. This study aimed to determine the effect of rinsing with a solution of papaya seed extract (*Carica papaya* L.) against the number of bacteria in patients with gingivitis.

Twenty subjects were divided into two groups, namely the treatment rinsing with a solution of 10% papaya seed extract and positive control group that rinsing with chlorhexidine 0.2%. Sample form of saliva were taken at day 0 and day 15. Saliva was then diluted by serial dilution method and then inoculated in the media Nutrient Agar and incubated at 37⁰C for 24 hours.

Paired t-test was used to see the number of bacteria between the data before and after rinsing and the result showed a significant difference in the number of bacteria ($p < 0.05$) in each group. Then Independent t-test was used to see the number of bacteria on the difference of data and the result showed no significant difference in the number of bacteria ($p > 0.05$) between the two groups. The conclusion of this study was to rinse using a solution of papaya seed extract (*Carica papaya* L.) 10% took effect in reducing the number of bacteria in patients with gingivitis.

Keywords: gingivitis, solution of papaya seed extract (*Carica papaya* L.) 10%, number of bacteria