

INTISARI

Gingivitis adalah peradangan gingiva akibat akumulasi plak pada margin gingiva yang ditandai dengan kemerahan, pembesaran pembuluh darah subepitel, dan perdarahan saat dilakukan probing. Perubahan warna gingiva terjadi karena gangguan proliferasi dan keratinisasi akibat inflamasi. Inflamasi pada konstituen epitel serta jaringan ikat menyebabkan meningkatnya aktivitas mitosis sehingga menyebabkan indeks maturasi epitel gingiva bergeser ke arah yang tidak normal. Kulit salak mengandung senyawa flavonoid dan tanin yang memiliki sifat antioksidan, diduga dapat mengurangi inflamasi pada gingiva. Studi ini bertujuan untuk mengetahui perubahan maturasi epitel pada proses penyembuhan gingivitis kategori sedang setelah berkumur menggunakan larutan ekstrak kulit salak (*Salacca zalacca*) konsentrasi 15%.

Subjek penelitian terdiri dari 20 orang penderita gingivitis kategori sedang yang dibagi acak menjadi 2 kelompok sama besar yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan diberi larutan ekstrak kulit salak 15%, sedangkan kelompok kontrol diberi klorheksidin 0,1%. Subjek diinstruksikan untuk berkumur sebanyak 5 ml selama 30 detik. Waktu berkumur adalah 2 kali sehari sesudah menyikat gigi, yaitu pada pagi dan malam hari, selama 5 hari berturut turut. Pengambilan sampel usapan gingiva dilakukan 2 kali pada tiap subjek, yaitu hari pertama sebelum pemakaian obat kumur dan pada hari ke-6 sesudah pemakaian obat kumur. Sampel usapan gingiva diwarnai menggunakan pengecatan *Papanicolaou*. Pengamatan dilakukan menggunakan mikroskop cahaya dengan perbesaran 400x terhadap 100 buah sel yang tidak saling tumpang tindih. Data dianalisis menggunakan uji *independent t-test* ($p \leq 0,05$).

Indeks maturasi sebelum dan sesudah berkumur klorheksidin 0,1% adalah 11:66:23 dan 3:44:53. Pada kelompok larutan ekstrak kulit salak 15% didapatkan indeks maturasinya adalah 10:63:27, namun setelah berkumur menjadi 3:46:51. Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan pada masing-masing sel. Kesimpulan penelitian ini bahwa ekstrak kulit salak 15% berefek sama dengan larutan klorheksidin 0,01% dalam menurunkan inflamasi gingiva, sebagaimana ditunjukkan oleh pergeseran indeks maturasi ke arah kanan.

Kata Kunci: Gingivitis kategori sedang, Ekstrak Kulit Salak Konsentrasi 15%, Indeks Maturasi

ABSTRACT

Gingivitis is an inflammation of the gingiva caused by plaque accumulation at the gingival margin, characterized by redness, subepithelial vascular enlargement, and bleeding upon probing. Gingival discoloration occurs due to disruptions in proliferation and keratinization caused by inflammation. Inflammation in epithelial and connective tissue constituents increases mitotic activity, leading to a shift in the gingival epithelial maturation index toward an abnormal pattern. Salak (*Salacca zalacca*) peel contains flavonoids and tannins with antioxidant properties, which are suspected to reduce gingival inflammation. This study aims to examine changes in epithelial maturation during the healing process of moderate gingivitis after using a 15% salak peel extract mouthwash.

The study involved 20 subjects with moderate gingivitis, randomly divided into two equal groups: a treatment group and a control group. The treatment group used a 15% salak peel extract mouthwash, while the control group used a 0.1% chlorhexidine mouthwash. Subjects were instructed to rinse with 5 mL of mouthwash for 30 seconds twice daily after brushing their teeth, in the morning and at night, for five consecutive days. Gingival smear samples were collected twice from each subject: on the first day before using the mouthwash and on the sixth day after its use. The smear samples were stained using the Papanicolaou technique and observed under a light microscope at 400x magnification, examining 100 non-overlapping cells. Data were analyzed using the independent t-test ($p \leq 0.05$).

The maturation index before and after rinsing with 0.1% chlorhexidine was 11:66:23 and 3:44:53, respectively. In the group using 15% salak peel extract solution, the maturation index was 10:63:27 before rinsing and changed to 3:46:51 after rinsing. This study indicates no significant difference between the control and treatment groups in each type of cell. The findings suggest that 15% salak peel extract has a similar effect to 0.1% chlorhexidine solution in reducing gingival inflammation, as indicated by the rightward shift in the maturation index.

Keywords: Moderate gingivitis, 15% Salak Peel Extract, Maturation Index