

INTISARI

Penyembuhan luka adalah suatu proses untuk mengembalikan jaringan-jaringan yang rusak kembali pada integritas fungsionalnya dimana salah satu proses tersebut dipengaruhi oleh re-epitelisasi. Daun kepel (*Stelechocarpus burahol*) diketahui memiliki kandungan yang dapat memicu migrasi dan proliferasi sel epitel sebagai sel marker dari proses penyembuhan luka, yaitu flavonoid dan saponin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak daun kepel (*Stelechocarpus burahol*) 10% pada *periodontal dressing* terhadap re-epitelisasi dalam proses penyembuhan luka gingiva tikus *Sprague dawley*.

Subjek penelitian berjumlah 27 ekor tikus *Sprague dawley* jantan dibagi menjadi 3 kelompok yaitu: kelompok perlakuan (aplikasi *periodontal dressing* dengan 10% ekstrak daun kepel), kontrol positif (aplikasi Coe-Pak), dan kontrol negatif (aplikasi *periodontal dressing* tanpa ekstrak daun kepel). Semua tikus diberi perlakuan menggunakan punch biopsy berdiameter 3 mm pada bagian gingiva labial mandibula. Subjek didekapitasi untuk mengambil jaringan luka pada hari ke-3, 5, 7 dan dibuat sediaan histologis. Pewarnaan sediaan histologis menggunakan pewarna Hematoksin Eosin, kemudian diamati dan dihitung menggunakan mikroskop cahaya yang telah dipasang kamera *Optilab Viewer®* dengan perbesaran 100x. Data yang didapatkan akan diuji menggunakan uji *two-way ANOVA* dan uji *Post Hoc LSD*.

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan tingkat re-epitelisasi yang bermakna antara kelompok perlakuan, kontrol positif dan kontrol negatif. Kesimpulan penelitian ini adalah aplikasi *periodontal dressing* dengan ekstrak daun kepel (*Stelechocarpus burahol*) 10% berpengaruh meningkatkan re-epitelisasi penyembuhan luka gingiva tikus *Sprague dawley*.

Kata kunci : *Stelechocarpus burahol*, Re-epitelisasi, Penyembuhan Luka

ABSTRACT

Wound healing is a process for restoring damaged tissues to their functional integrity in which one process is affected by re-epithelization. Kepel leaf (*Stelechocarpus burahol*) is known to have a content that can trigger the migration and proliferation of epithelial cells as a marker cell of the wound healing process, namely flavonoids and saponins. This study aims to determine the effect of 10% extract of boiled leaf kepel (*Stelechocarpus burahol*) on *periodontal dressing* to re-epithelization in the healing process of gingival wound of *Sprague dawley* rats.

The subjects of the study were 27 male *Sprague dawley* rats divided into 3 groups: treatment group (application of *periodontal dressing* with 10% of boiled leaf kepel), positive control (*Coe-Pak* application), and negative control (*periodontal dressing* application without Kepel leaf extract) . All the rats were injured using a *punch biopsy* of 3 mm in diameter on the mandibular labial gingival. Rats from each group was decapitated at 3, 5 and 7 days. Wounded tissue was processed for histological specimens and stained with Hematoxylin Eosin. Re-epitelization observation was done by microscope which connected to Optilab Viewer® camera with 100x magnification. Data was analysed by two way ANOVA and *post hoc LSD* test.

The results showed significant of the differences in re-epithelial rate between treatment group, positive control and negative control. The conclusion of this research was the application of *periodontal dressing* with 10% extract of boiled leaf kepel (*Stelechocarpus burahol*) increased re-epithelization in gingival wound healing on *Sprague dawley*.

Keywords: *Stelechocarpus burahol*, Re-epithelization, Wound Healing