

## Efektivitas pasta gigi propolis terhadap penyembuhan ulser traumatik termal pada mukosa bukal mus musculus (Swiss Webster) = Efficacy of propolis-based toothpaste towards the healing of thermal traumatic ulcer in the buccal mucosa of mus musculus (Swiss Webster)

Darwin Yunaidy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20484524&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Ulser adalah masalah yang sering ditemukan pada rongga mulut. Keluhan sakit seringkali menimbulkan rasa tidak nyaman pada penderita yang dapat memengaruhi kualitas hidupnya, sehingga penderita cenderung mencari pengobatan untuk menangani hal tersebut. Propolis merupakan bahan alami yang memiliki kandungan flavonoid yang dapat bertindak sebagai anti-inflamasi dalam menangani ulser. Mengetahui efektivitas pasta gigi propolis sebagai pengobatan ulserasi traumatik termal pada mukosa bukal. Penelitian dilakukan secara in vivo dengan menggunakan model ulser traumatik termal pada mukosa bukal 16 ekor Mus musculus (Swiss Webster) yang terbagi dalam penelitian pendahuluan dan penelitian lanjutan. Penelitian menggunakan 3 kelompok dengan kelompok pasta gigi propolis, pasta gigi kontrol dan larutan saline (NaCl 0,9%). Dilakukan pemaparan trauma termal dengan ballpointed bersuhu 80oC selama 5 detik. Pengamatan dilakukan secara klinis berupa perubahan diameter ulser, pembengkakan dan kemerahan di sekitar ulser, berat badan serta persentase penyembuhan ulser, dan secara histopatologis berupa perubahan skor radang. Mus musculus kemudian dikorbakan pada hari pertama terbentuk ulser, hari puncak ulser dan hari sembuhnya ulser pada setiap kelompok. Pada pengamatan makroskopis, persentase penyembuhan kelompok pasta gigi propolis lebih cepat dibanding kelompok pasta gigi kontrol dan saline, serta rata-rata waktu penyembuhan ulser juga lebih cepat, yaitu sembuh pada hari ke-8. Pada pengamatan mikroskopis, semua kelompok perlakuan mengalami perubahan skor radang dibandingkan ketika hari pertama terbentuknya ulser. Pasta gigi propolis efektif terhadap penyembuhan ulser traumatik termal pada mukosa bukal Mus musculus (Swiss Webster).

<hr>

Ulcer is a problem which is mainly found in the oral cavity. The pain resulted often causes discomfort towards the patients hence affecting their life quality. As a result, they tend to seek treatment to deal with it. Propolis is a natural ingredient that contains flavonoid which can act as an anti-inflammatory to treat the ulcer. To determine the efficacy of propolis toothpaste as a treatment for thermal traumatic ulcer of the buccal mucosa. The study was conducted in vivo by using the thermal traumatic ulcer model of the buccal mucosa of 16 Mus musculus (Swiss Webster) and divided into preliminary test and continuous test. There are 3 groups in the study, using propolis toothpaste, control toothpaste and saline (NaCl 0,9%) groups. The thermal trauma is exposed by a 80oC ballpointed for 5 seconds. Observations are made clinically (difference in ulcer diameter, swelling and redness around the ulcer, weight and percentage of ulcer healing) and histopathologically in the form of changes in inflammation score. Mus musculus was then sacrificed on the first day of ulcer formation, ulcer peak day and ulcer healing day in each group. In the macroscopic observation, the ulcer healing percentage in propolis toothpaste group was faster than the control groups, and the ulcer healing time was also faster, which was healed on the 8 day. In the microscopic observation, all treatment groups show changes in inflammation score compared to the first day of ulcer formation.

Propolis toothpaste is effective towards the healing of thermal traumatic ulcer in the buccal mucosa of Mus musculus (Swiss Webster).