

Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Andalas  
Skripsi, 10 Februari 2014

AMALIA P. YUSRIL, 1010342030

Perbandingan efektivitas penggunaan pasta gigi yang mengandung propolis dengan *chamomile* dan *echinacea* terhadap gingivitis di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.

x + 45 Halaman + 5 Gambar + 2 Grafik + 3 Tabel + 7 Lampiran

## ABSTRAK

Penyakit periodontal merupakan penyakit yang sering diderita oleh manusia. Tahapan perkembangan penyakit ini dimulai dengan timbulnya inflamasi pada gingiva atau gingivitis. Faktor utama penyebab terjadinya gingivitis adalah bakteri plak. Propolis, *chamomile*, dan *echinacea* merupakan bahan-bahan alami yang mengandung antiinflamasi dan saat ini propolis, *chamomile*, dan *echinacea* telah diproduksi dalam bentuk pasta gigi. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan efektivitas penggunaan pasta gigi yang mengandung propolis dengan *chamomile* dan *echinacea* terhadap gingivitis di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.

Subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas yang menderita gingivitis ringan. Terdiri dari 32 orang yang dibagi ke dalam 2 kelompok. Kelompok pertama terdiri dari 16 orang yang menggunakan pasta gigi yang mengandung propolis dan kelompok kedua terdiri dari 16 orang yang menggunakan pasta gigi yang mengandung *chamomile* dan *echinacea*. Tingkat keparahan gingivitis diukur sebelum dan setelah perlakuan selama 7 hari dengan menggunakan indeks gingiva Loe and Sillness. Data diperoleh dari selisih skor indeks gingiva sebelum dan setelah perlakuan kemudian dianalisis menggunakan uji t dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan bermakna ( $p < 0,05$ ) penurunan skor indeks gingiva antara kelompok yang menggunakan pasta gigi yang mengandung propolis dengan kelompok yang menggunakan pasta gigi yang mengandung *chamomile* dan *echinacea*. Penurunan skor indeks gingiva pada kelompok dengan pasta gigi propolis lebih besar dibanding kelompok dengan pasta gigi yang mengandung *chamomile* dan *echinacea* yaitu dengan rata-rata sebesar 0,42 dan 0,29. Kesimpulan pada penelitian ini adalah pasta gigi yang mengandung propolis lebih efektif dalam perawatan gingivitis dibanding pasta gigi yang mengandung *chamomile* dan *echinacea* secara statistik, namun secara klinis para sampel masih menderita gingivitis ringan.

Data acuan : 38 buah, kisaran tahun (2000-2013)

Kata Kunci : Pasta Gigi, Propolis, *Chamomile*, *Echinacea*, Gingivitis

Faculty of Dentistry  
Andalas University  
Skripsi, 10 Februari 2014

AMALIA P. YUSRIL, 1010342030

Comparative of effectiveness using the toothpaste containing propolis with using the toothpaste containing chamomile and echinacea on gingivitis at Faculty of Dentistry Andalas University.

x + 45 Pages + 5 Pictures + 2 Graphs + 3 Tables + 7 Attachments

## ABSTRACT

Periodontal disease is disease which affects the human often. The stage of it start from gingival inflammation or gingivitis. The primary factor that cause gingivitis is plaque bacteria. Propolis, chamomile, and echinacea are nature substances which contain anti-inflammatory agent and this time they have been produced in the form of toothpaste. The aim of this study was to compare the effectiveness between using the toothpaste containing propolis with using the toothpaste containing chamomile and echinacea on gingivitis at Faculty of Dentistry Andalas University.

The subjects of this study were students that suffered mild gingivitis at Faculty of Dentistry Andalas University. The first group was 16 persons who used toothpaste containing propolis and second group was 16 persons who used toothpaste containing chamomile and echinacea during a week. The level of gingivitis was measured before and after by Gingival Index by Loe and Sillness. Differences of those score were analyzed by student t-test, with significance 95% ( $\alpha = 0.05$ ).

The result shown that there was significant decreasing of Gingival Index ( $p < 0.05$ ) between the group that used toothpaste which contains propolis with the group that used toothpaste which contains chamomile and echinacea. The toothpaste that contains propolis has decrease Gingival Index score bigger than the toothpaste that contains chamomile and echinacea with average score are 0.42 and 0.29. This study was conclude that statistically, the toothpaste which contains propolis is more effective on treatment of gingivitis than the toothpaste which contains chamomile and echinacea but clinically the subjects still suffered mild gingivitis.

Refference : 38, (2000-2013)

Key Words : Toothpaste, Propolis, Chamomile, Echinacea, Gingivitis