

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
SKRIPSI, MARET 2014**

INTAN FEBRINA SYAHDATI, 0910343051

Perbandingan Efektivitas Pasta Gigi Mengandung Ekstrak Daun Sirih dengan Pasta Gigi Mengandung Xylitol Terhadap Indeks Plak Menggunakan Teknik Roll

ix + 50 Halaman + 6 Gambar + 6 Tabel + 2 Grafik + 6 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang : Plak merupakan salah satu faktor penyebab karies dan penyakit periodontal. Plak gigi adalah lapisan tipis dan lembut yang melekat di permukaan gigi. Perlu dilakukan upaya untuk pencegahan akumulasi plak. Kontrol plak secara mekanis dan kimiawi adalah salah satu cara untuk pencegahan tersebut. Metode secara kimiawi pembersihan plak gigi dengan penggunaan pasta gigi dan larutan kumur. Pasta gigi yang beredar dipasaran saat ini sangat beragam, seperti pasta gigi daun sirih dan pasta gigi xylitol. Penambahan bahan-bahan tersebut kedalam pasta gigi adalah untuk meningkatkan efek tertentu dari pasta gigi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan efektivitas pasta gigi mengandung ekstrak daun sirih dengan pasta gigi mengandung xylitol terhadap penurunan indeks plak menggunakan teknik Roll.

Metode : Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental dengan rancangan pre and post test with control group. Jumlah sampel sebanyak 54 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas yang memenuhi kriteria inklusi. Analisa multivariat menggunakan Uji Anova dengan $p < 0,05$.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan selisih rata-rata skor indeks plak sebelum dan setelah penggunaan pasta gigi menggunakan pasta gigi ekstrak daun sirih adalah $1,43 \pm 0,404$. Selisih rata-rata skor indeks plak sebelum dan setelah penggunaan pasta gigi xylitol adalah $1,80 \pm 0,359$. Selisih rata-rata skor indeks plak sebelum dan setelah penggunaan pasta gigi tanpa ekstrak daun sirih dan xylitol adalah $0,86 \pm 0,184$. Terdapat hubungan yang bermakna antara efektivitas penggunaan pasta gigi mengandung ekstrak daun sirih dengan pasta gigi mengandung xylitol terhadap indeks plak menggunakan teknik roll dengan $p < 0,05$

Kesimpulan dan saran : Terdapat perbedaan yang bermakna antara efektivitas pasta gigi mengandung ekstrak daun sirih dengan xylitol terhadap penurunan indeks plak menggunakan teknik roll. Saran dari penelitian ini adalah perlu adanya pertimbangan dalam memilih pasta gigi, sebaiknya gunakan pasta gigi yang mengandung xylitol dan untuk penelitian lebih lanjut diharapkan dapat lebih mengontrol faktor perancu dan perlu melakukan penelitian dalam jangka waktu yang lebih lama.

Kepustakaan : 31 (1996-2012)

Kata Kunci : Plak, Ekstrak Daun Sirih, Xylitol

**FACULTY OF DENTISTRY
ANDALAS UNIVERSITY
SCRIPT, MARCH 2014**

INTAN FEBRINA SYAHDATI, 0910343051

**Comparison Effectiveness Of Toothpaste Containing Betle Leaf Extract With
Toothpaste Containing Xylitol Against Plaque Index Using The Roll Technique**

ix + 50 Pages + 6 Pictures + 6 Tabels + 2 Graphics + 6 Attachment

ABSTRACT

Background : *Plaque is one of caries causing factor and periodontal disease. Dental plaque is a soft and thin layer attached on the surface of tooth. Need to make the prevention of the accumulation of plaque. Control plaque mechanically and chemically is one way for prevention. Methods of chemical cleaning the dental plaque is using toothpaste and gargle solution. Toothpaste that is circulating in the market today are very diverse, such as betle leaf and toothpaste contains xylitol. The ingredients were added to toothpastes to improve certain effects of toothpaste. The purpose of this research is to know the comparison effectiveness of toothpaste containing betle leaf extract with toothpaste contains xylitol against plaque index using the Roll technique.*

Method : *This type of research is an experimental study with pre and post test design with control group. Total sample of 54 students from the Faculty of Dentistry, University of Andalas who met the inclusion criteria. Multivariate analysis using ANOVA test with $p < 0.05$.*

Result : *results of the study showed the differentiate between the average index score plaque before and after the use of toothpaste use betle leaf extract toothpaste was $1.43 \pm 0,404$. The difference in the average index score plaque before and after the use of xylitol toothpaste is $1.80 \pm 0,359$. Difference in average plaque index scores before and after use toothpaste without betle leaf extract and xylitol was 0.86 ± 0.184 . There is a significant correlation between the effectiveness of the use of toothpaste containing betle leaf extract with toothpaste containing xylitol on plaque index using the roll technique with $p < 0.05$.*

Conclusion and suggestion : *there is a meaningful differentiate between the effectiveness of toothpaste containing extracts of betle leaf with xylitol to decrease plaque index using the roll technique. Advice from this research is a necessary consideration in choosing a toothpaste, we recommend that you use toothpaste that contains xylitol and for further research are expected to be more controlling ambiguous factors and need to conduct research in a shorter period of time.*

References : 31 (1996-2012)

Key Word : Plaque, Betle Leaf Extract, Xylitol