

# SKRIPSI

**EFEKTIFITAS PENGGUNAAN PASTA GIGI YANG MENGANDUNG  
ZINC TERHADAP PENURUNAN *GINGIVAL INDEX* DAN  
*BLEEDING ON PROBING* PENDERITA GINGIVITIS  
PASCA *SCALLING* DAN *ROOT PLANNING*  
PADA SISWA MAN 2 PADANG**



**Dosen Pembimbing :**

**Dr.drg. Nila Kasuma, M.Biomed  
Drg. Sri Ramayanti, Sp.KGA**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

# Efektifitas Penggunaan Pasta Gigi yang mengandung Zinc terhadap Penurunan Gingival Index dan Bleeding on Probing Penderita Gingivitis pasca Scalling dan Root Planning pada Siswa MAN 2 Padang

Oleh Cahyana Fitria

## ABSTRAK

Gingivitis yang disebabkan oleh plak paling banyak dialami oleh masyarakat didunia diantaranya remaja. Kondisi *oral hygiene* yang buruk, gaya hidup tidak sehat dan pengaruh hormonal yang diawali saat usia remaja. Kontrol plak rutin menggunakan pasta gigi efektif mengurangi gingivitis. Berbagai agen antimikroba, antiplak, dan antigingivitis ditambahkan kedalam pasta gigi untuk mengurangi inflamasi salah satunya Zinc. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas penggunaan pasta gigi yang mengandung Zinc terhadap penurunan *Gingival Index* dan *Bleeding on Probing* penderita gingivitis pasca dilakukan *Scalling* dan *Root Planning*.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental kuasi dengan *pretest* dan *posttest with control group design* pada 28 orang subjek penelitian yaitu siswa MAN 2 Padang yang memenuhi kriteria inklusi. Subjek penelitian dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok yang menggunakan pasta gigi mengandung zinc dan tanpa zinc sebagai kelompok kontrol. Pada kedua kelompok, dilakukan pengukuran *Gingival Index* dan *Bleeding on Probing* sebelum dan setelah penggunaan pasta gigi.

Hasil uji *Paired t-test Gingival Index* menunjukkan perbedaan bermakna ( $p < 0,05$ ) dengan nilai  $p = 0,001$  untuk kedua kelompok. Nilai *Bleeding on Probing* juga menunjukkan perbedaan yang bermakna dengan nilai  $p = 0,001$  untuk kelompok yang menggunakan pasta gigi mengandung Zinc dan nilai  $p = 0,033$  pada kelompok kontrol. Akan tetapi, hasil *Independent t-test* menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna ( $p > 0,05$ ) pada penurunan *Gingival Index* kedua kelompok dengan nilai  $p = 0,710$  dan *Bleeding on Probing* nilai  $p = 0,224$ .

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pasta gigi yang mengandung zinc dan tanpa zinc dapat menurunkan *Gingival Index* dan *Bleeding on Probing* pada siswa MAN 2 Padang.

**Kata kunci :** *bleeding on probing, gingival index, gingivitis, zinc*

***Effectivity of Zinc-containing Toothpaste on Decreasing Gingival Index and Bleeding on Probing to Gingivitis Patients pasca Scalling and Root Planning in Students of MAN 2 Padang***

**by Cahyana Fitria**

**ABSTRACT**

*Plaque –induced gingivitis is mostly ocured by many people around the world, including adolescents. Poor oral hygiene, unhealthy lifestyle and hormonal that begin at adolescence plays a major role in gingivitis. Plaque control using toothpaste is an effecttive treatment in-reducing gingivitis. Various antimicrobial agents, antiplaque and antigingivitis are added into toothpaste to reduce inflammation, including Zinc. This study aims to find out effectiveness of Zinc-containing toothpaste to decrease the Gingival Index and Bleeding on Probing in gingivitis patients after Scalling and Root Planning.*

*The method of this study was quasi-experimental with pretest and posttest control group design on 28 subjects, which are students of MAN 2 Padang who fulfill the inclusion criteria. Subjects divided into 2 groups, using a toothpaste containing zinc and without zinc as a control group. In both groups, Gingival Index and Bleeding on Probing were measured before and after the use of toothpaste.*

*The Paired t-test Gingival Index test results showed a significant difference ( $p < 0.05$ ) with  $p = 0.001$  for both groups. The Bleeding on Probing value also showed a significant difference with  $p = 0.001$  for the group using a toothpaste containing Zinc and  $p = 0.033$  in the control group. However, the results of the Independent t-test showed that there was no significant difference ( $p > 0.05$ ) in the decrease of Gingival Index of the two groups with  $p = 0.710$  and Bleeding on Probing  $p = 0.224$ .*

*The conclusion of this study was toothpaste containing zinc and without zinc can reduce Gingival Index and Bleeding on Probing in students of MAN 2 Padang.*

**Keywords :** *bleeding on probing, gingival index, gingivitis, zinc*