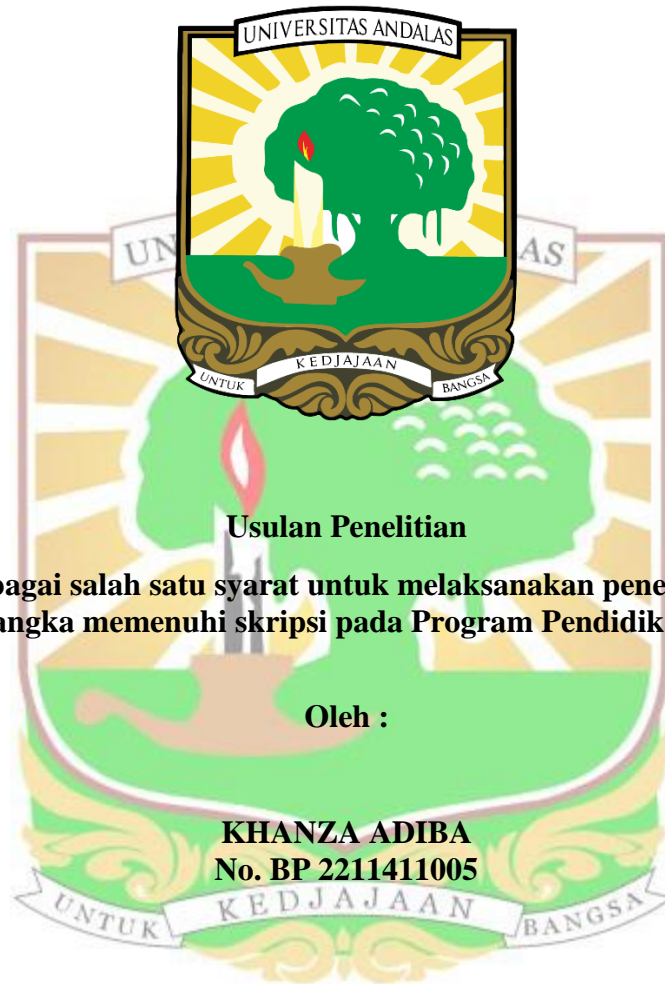


**PENGARUH APLIKASI TOPIKAL *RED PALM OIL* PASCA
SCALING ROOT PLANING TERHADAP *GINGIVAL INDEX*
DAN *PLAQUE INDEX* PASIEN INGIVITIS**



Usulan Penelitian

**Sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan penelitian
Dalam rangka memenuhi skripsi pada Program Pendidikan Sarjana**

Oleh :

**KHANZA ADIBA
No. BP 2211411005**

**Pembimbing 1 : Prof. Dr. drg. Nila Kasuma, M. Biomed., PBO
Pembimbing 2 : drg. Popy Sandra, Sp. Perio**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

PENGARUH APLIKASI TOPIKAL *RED PALM OIL* PASCA *SCALING ROOT PLANING* TERHADAP *GINGIVAL INDEX* DAN *PLAQUE INDEX* PASIEN GINGIVITIS

Khanza Adiba

ABSTRAK

Latar Belakang: Gingivitis ditandai dengan peradangan pada gingiva tanpa kehilangan tulang alveolar yang disebabkan oleh akumulasi plak bakteri dan berpotensi berkembang menjadi periodontitis jika tidak ditangani dengan baik. *Scaling root planing* merupakan prosedur *gold standart* dalam terapi periodontal untuk menghilangkan plak dan kalkulus namun keterbatasannya belum maksimal dalam menghapus plak. *Red palm oil* memiliki kandungan bioaktif seperti karatenoid, tokotrienol, dan tokoferol yang bersifat antioksidan, antiinflamasi, dan antibakteri dapat mempercepat penyembuhan jaringan periodontal serta menurunkan *gingival index* dan *plaque index*. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi topikal *red palm oil* pasca *scaling root planing* terhadap *gingival index* dan *plaque index* pasien gingivitis. **Metode:** Penelitian quasi-eksperimental dengan desain *pre-test* dan *post-test intervention study* dengan jumlah sampel 34 orang berusia 15-18 tahun dengan keparahan gingivitis sedang. Penelitian dilakukan di Klinik Kasuma Dental. Sampel dibagi menjadi kelompok kontrol yang hanya menjalani *scaling root planing* saja dan kelompok intervensi yang menjalani *scaling root planing* dengan tambahan aplikasi topikal *red palm oil* setelah tindakan, 1 minggu, 2 minggu, 3 minggu, dan 4 minggu. Data dianalisis secara statistik menggunakan uji *Paired T-Test* dan uji *Independent T-Test* pada SPSS. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan aplikasi topikal *red palm oil* pasca *scaling root planing* secara signifikan menurunkan *gingival index* dan *plaque index* dibandingkan dengan *scaling root planing* saja. Kelompok intervensi mengalami penurunan lebih besar dibanding kelompok kontrol. **Kesimpulan:** Aplikasi topikal *red palm oil* memiliki pengaruh pasca *scaling root planing* terhadap *gingival index* dan *plaque index* pada pasien gingivitis.

Kata Kunci: *Red Palm Oil*, *Scaling Root Planing*, *Gingival Index*, *Plaque Index*, Gingivitis.

**THE EFFECT OF TOPICAL RED PALM OIL APPLICATION AFTER SCALING
ROOT PLANING ON GINGIVAL INDEX AND PLAQUE INDEX
IN GINGIVITIS PATIENS**

Khanza Adiba

ABSTRACT

Background: Gingivitis was characterized by inflammation of the gingiva without alveolar bone loss, resulting from the accumulation of bacterial plaque. Untreated gingivitis often progressed to periodontitis. Scaling root planing was the gold standard procedure in periodontal therapy for removing plaque and calculus, though it could not always completely eliminate plaque. Red palm oil contained bioactive compounds, including carotenoid, tocotrienols, and tocopherols, which possessed antioxidant, anti-inflammatory, and antibacterial properties. Such compound could accelerate periodontal tissue healing and reduce both gingival index and plaque index. **Objective:** This study aims to evaluate the effect of topical red palm oil application after scaling root planing on the gingival index and plaque index of gingivitis patients. **Methods:** A quasi-experimental pre-test and post-test intervention study was conducted on 34 participants aged 15-18 years with moderate gingivitis at Kasuma Dental Clinic. Participants were divided into a control group (scaling root planing only) and an intervention group (scaling root planing plus topical red palm oil application after treatment, and at weeks 1, 2, 3, and 4). Data were analyzed using Paired T-Test and Independent T-Test with SPSS. **Results:** Topical red palm oil application after scaling root planing significantly reduced gingival index and plaque index compared scaling root planing only. The intervention group showed a greater reduction than the control group. **Conclusion:** Topical application of red palm oil after scaling root planing have a affects on gingival index and plaque index in gingivitis patients.

Keywords: Red Palm Oil, Scaling Root Planing, Gingival Index, Plaque Index, Gingivitis

