

**PENGARUH PERENDAMAN DENGAN *VIRGIN COCONUT OIL*
(VCO) TERHADAP PERUBAHAN WARNA ANASIR GIGI
TIRUAN AKRILIK AKIBAT KOPI**



SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar sarjana pada
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas**

Oleh :

RAZANAH MUDIA

No. BP 1911413018

Pembimbing 1 : drg. Dedi Sumantri, MDSc

Pembimbing 2 : drg. Kosno Suprianto, MDSc, Sp. Perio

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

PENGARUH PERENDAMAN DENGAN *VIRGIN COCONUT OIL* (VCO) TERHADAP PERUBAHAN WARNA ANASIR GIGI TIRUAN AKRILIK AKIBAT KOPI

Razanah Mudia

ABSTRAK

Latar Belakang: Konsumsi kopi dapat menyebabkan perubahan warna pada anasir gigi tiruan akrilik yang mengarah pada masalah estetika gigi tiruan pasien. Penggunaan jangka panjang *denture cleanser* berbahan kimia cenderung menimbulkan efek samping sehingga *denture cleanser* berbahan alami dipertimbangkan, salah satunya *virgin coconut oil* (VCO) yang memiliki bahan aktif yang dapat berperan sebagai anti jamur dan bakteri, serta berpotensi menghilangkan *stain*. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh perendaman dengan VCO terhadap perubahan warna anasir gigi tiruan akrilik akibat kopi. **Metode:** Sebanyak 32 sampel anasir gigi tiruan akrilik direndam dengan larutan kopi selama 14 hari untuk membuat sampel berubah warna. Sampel kemudian dibagi menjadi 4 kelompok perlakuan dan 4 kelompok kontrol yaitu perendaman dengan VCO dan akuades selama 1 hari, 3 hari, 5 hari, dan 7 hari. Pengukuran warna dilakukan dengan menggunakan *ColorFlex Ez Spectrophotometer* dan sistem warna CIELAB. Selisih warna total (ΔE^*ab) dihitung dan dilanjutkan dengan analisis statistik uji *Two Way Anova*. **Hasil:** Hasil uji *Two Way Anova* menyatakan terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$) pada durasi perendaman. Namun, tidak terdapat perbedaan yang bermakna antar perlakuan. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh perendaman dengan VCO terhadap perubahan warna anasir gigi tiruan akrilik akibat kopi. Namun, secara statistik tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok perendaman VCO dan akuades dalam mempengaruhi nilai perubahan warna anasir gigi tiruan akrilik akibat kopi.

Kata Kunci: Anasir, Akrilik, Kopi, Perubahan Warna, *Virgin Coconut Oil* (VCO)



THE EFFECT OF IMMERSION WITH VIRGIN COCONUT OIL ON THE COLOR CHANGES OF ACRYLIC ARTIFICIAL TEETH DUE TO COFFEE

Razanah Mudia

ABSTRACT

Background: Consuming coffee can cause discoloration on acrylic artificial teeth, leading to aesthetic problems for denture wearers. Long-term use of chemical denture cleansers tends to have side effects. Therefore, a natural-based denture cleanser is needed. Virgin coconut oil (VCO) contains active ingredients that can act as antifungal and antibacterial agent, and potentially remove stains. **Purpose:** The purpose of this study was to determine the effect of immersion with VCO on color changes of acrylic artificial teeth due to coffee. **Method:** Thirty-two samples of acrylic artificial teeth were immersed in a coffee solution to induce discoloration. The samples were then divided into 4 treatment groups and 4 control groups, which were immersed in VCO and distilled water for 1 day, 3 days, 5 days, and 7 days. Color measurements were performed using a ColorFlex Ez Spectrophotometer and the CIELAB color system. The total color difference (ΔE_{ab}) was calculated, and statistical analysis using Two Way Anova was conducted. **Results:** The Two Way Anova test revealed significant differences ($p < 0,05$) in immersion duration. However, there were no significant differences among the treatment groups. **Conclusion:** Based on results of this study, it can be concluded that immersion with VCO has an effect on color changes of acrylic artificial teeth due to coffee. However, statistically significant differences were not found between the VCO immersion group and the distilled water group in terms of influencing the color changes of acrylic artificial teeth due to coffee.

Keywords: Acrylic, Artificial Teeth, Coffee, Color Changes, Virgin Coconut Oil (VCO)

