

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
Skripsi, 15 April 2016

MAICITRA NURFADHLI (1210342012)

Uji Efektifitas Antibakteri *Virgin Coconut Oil* Terhadap Pertumbuhan Bakteri
Staphylococcus aureus

ix + 46 Halaman + 9 Gambar + 3 Tabel + 5 Lampiran

ABSTRAK

Virgin Coconut Oil bersifat sebagai antibakteri karena mengandung senyawa seperti asam laurat yang dapat digunakan dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab penyakit periodontal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas antibakteri *Virgin Coconut Oil* terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan konsentrasi 75%, 50%, 25%, 12,5%, dan 6,25%.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental dengan rancangan *posttest* dengan kontrol grup. *Virgin Coconut Oil* dibuat dengan menggunakan pelarut etanol 96% yang juga dijadikan sebagai kontrol perlakuan. Cakram direndam di dalam keenam kelompok perlakuan selama 15 menit, kemudian diletakkan pada media *Blood Agar* yang mengandung bakteri *Staphylococcus aureus* untuk melihat daya hambatnya. Perhitungan daya hambat dilakukan dengan menggunakan jangka sorong.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa etanol 96% tidak menunjukkan adanya daya hambat (0 mm) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. *Virgin Coconut Oil* 75%, 50%, 25%, dan 12,5% menunjukkan daya hambat dengan kategori kuat (diameter rata – rata 17,33 mm, 14,17 mm, 12,24 mm, 11,52 mm), *Virgin Coconut Oil* 6,25% termasuk kategori sedang (diameter rata –rata 9,54 mm). Uji statistik One Way ANOVA menunjukkan perbedaan bermakna antar semua kelompok perlakuan dengan $p=0,000$.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah *Virign Coconut Oil* efektif digunakan untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan konsentrasi paling efektif adalah 75%.

Kata kunci : *Virgin Coconut Oil*, antibakteri, diameter zona hambat, *Staphylococcus aureus*

Faculty of Dentistry
Andalas University Padang
Script, 15th April 2016

MAICITRA NURFADHLI (1210342012)

*Antibacterial Effectivity Test of Virgin Coconut Oil Toward Staphylococcus aureus
Bacteria Growth*

ix + 46 Pages + 9 Images + 3 Tables + 5 Attachment Files

ABSTRACT

Virgin Coconut Oil is antibacterial because it contains compound such as laurate acid which can be used to inhibit periodontal diseases caused by Staphylococcus aureus. The purpose of this study is to know antibacterial effectivity of Virgin Coconut Oil toward Staphylococcus aureus growth with concentration 75%, 50%, 25%, 12,5%, 6,25%.

This study use experimental method with post test with control group design. Virgin Coconut Oil is made by using etanol solvent 96% whic is used as control group. Virgin Coconut Oil is made by using etanol solvent 96% which is used as control group. Disc is placed in 6 groups concentrations for 15 minutes, then put in Staphylococcus aureus inoculated in blood agar to see inhibition zone. Measurement of inhibition zone is done by using caliper.

The result of this research shows that etanol 96% does not express inhibition none (0 mm). Towars Staphylococcus aureus growth. Virgin Coconut Oil 75%, 50%, 25%, and 12,5%, express strong inhibition criteria (average diameter 17,5mm, 14,17mm, 12,24 mm, 11,52mm), Virgin Coconut Oil 6,25% express medium inhibition power (average diameter 9,54mm). Statistic analysis One Way ANOVA shows significant difference among all experiment group with $p = 0,000$.

Conclusion of this research is Virgin Coconut Oil can be used as the effective inhibitor of Staphylococcus aureus bacteria growth, the most effective concentration is 75%..

Key Words : Virgin Coconut Oil, antibacterial, inhibition zone diameter, Staphylococcus aureus

